

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

2
24

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CLUB DEPORTIVO

T E S I S
P R O F E S I O N A L
P A R A O B T E N E R E L T I T U L O D E:
A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A:
JUAN ENRIQUE AGUILAR CORTES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

1997



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PAGINACION VARIA

COMPLETA LA INFORMACION

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

JURADO

ARQ. ELODIA GOMEZ MAQUEO

ARQ. OCTAVIO GUTIERREZ PEREZ

ARQ. LILIANA MURILLO CASTRO

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

DEDICATORIAS

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

A DIOS:

Por la vida, salud y su amor, con un profundo agradecimiento, por darme la oportunidad de maravillarme día a día con todo lo que ha creado.

A MIS PADRES:

Enrique Aguilar Benitez y

Estela Cortés de Aguilar

Con especial cariño para ellos, por haberme dado la vida, pues con su trabajo y sacrificio han forjado y hecho de mí un hombre de provecho, agradeciéndoles por haberme dado la herencia mas grande que un hijo puede recibir: la educación y el amor al estudio.

A MI HERMANO:

Edgar Daniel Aguilar Cortés

Quien ha estado a mi lado en cada etapa de mi vida, agradezco su apoyo deseándole el goce completo de sus realizaciones.

A MIS PROFESORES:

A todos ellos que intervinieron en mi formación como estudiante, agradeciéndoles por todas sus enseñanzas y por haber despertado en mí el interés y la dedicación al estudio.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

I N D I C E

UNIDAD

I	INTRODUCCION
II	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION
III	ELECCION DEL TEMA
IV	CARACTERISTICAS Y OBJETIVOS
V	ELECCION DEL LUGAR
VI	SELECCION DEL TERRENO PROPUESTO
VII	PLANO DE TERRENO
VIII	PROGRAMA ARQUITECTONICO
IX	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
X	TIEMPO DE USO DEL ESPACIO DEMANDA Y PRONOSTICO
XI	DATOS FISICOS GENERALIDADES DEL EDO. DE MEXICO

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

GENERALIDADES DEL EDO. DE MEX. (PLANO 1)
MECANICA DE SUELOS
SISMICIDAD (PLANO 2)
GEOMORFOLOGIA (PLANO 3-4)
CLIMATOLOGIA (PLANO 5)
EDAFOLOGIA (PLANO 6)
HIDROLOGIA (PLANO 7)
VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO (PLANO 8)
FAUNA (PLANO 8a)

XII

UBICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO
DIVISION POLITICA
DISTRITOS. COMUNIDADES
GEOGRAFIA Y GEOLOGIA
G. HIPSOMETRIA
H. OROGRAFIA
HIDROGRAFIA Y CLIMATOLOGIA
DEMOGRAFIA
POBLACION
SERVICIOS PUBLICOS

XIII

LOCALIZACION DEL FRACC. EN EL MPIO. DE TECAMAC
PLANO DE LOCALIZACION

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

GENERALIDADES Y EQUIPAMIENTO
PLANO DE LOCALIZACION

PLANO USO DE SUELO

PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO

PLANO RUTA DE TRANSPORTE

PLANO RUTA DE ACCESO

XIV

PROYECTO ARQUITECTONICO

XV

CONCEPTO ARQUITECTONICO

XVI

MEMORIA DESCRIPTIVA

BIBLIOGRAFIA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

I INTRODUCCION

INTRODUCCION

Querer formarse una imagen de todo lo que existe es afán heredado de los Griegos. Porque nada más bello ni mas placentero para los sabios Helenos que el arte de saber contemplar.

Así pues la importancia que ha tenido la práctica de actividades atléticas en el ser humano, se remonta a través de su historia misma, pues a través del tiempo el ser humano ha evolucionado, teniéndose que desarrollar y adaptarse al momento mismo de su tiempo, factor determinante para el avance social-cultural y económico de sus civilizaciones, es el deporte, elemento imprescindible en la existencia de la humanidad, pues el hombre a través del tiempo, siempre ha tratado de mantener en equilibrio la salud mental con la salud física.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

Si nos remontamos a épocas pasadas podemos encontrar que a través de la historia, el hombre, ha tenido la necesidad de practicar actividades que se realicen fuera de lo rutinario, encontramos culturas en las cuales la actividad atlética era determinante, entre ellas de gran importancia en la historia de la humanidad, la cultura Griega, lugar donde se consagraban los grandes dioses de la mitología, fuente de una gran inspiración para culturas que se desarrollaban conjuntamente y que aún en nuestros días sentimos con gran fuerza la influencia de esta cultura al celebrar cada cuatro años de nuestra historia los Juegos Olímpicos, juegos que siguen teniendo una gran tradición mundial y que tienen su origen en la ciudad de Olimpia Grecia, cuna de grandes filósofos, pensadores, matemáticos, atletas, etc.

En Atenas, la educación tenía como objetivo fundamental alcanzar la perfección humana, esto es, la del cuerpo y la del espíritu;

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

por eso los atenienses daban gran importancia tanto a la preparación física como a la intelectual.

Los niños permanecían con sus familias hasta los siete años. Después debían de acudir a la escuela del gramático citarista, acompañados por un esclavo, llamado pedagogo. Con el gramático, los niños aprendían a leer y a escribir y se iniciaban en el conocimiento de los poetas, con el citarista, los niños realizaban el aprendizaje del canto, la música y la danza.

Cuando los jóvenes tenían catorce años ingresaban en el gimnasio, con el fin de desarrollar sus cualidades físicas, cualidades a las que los atenienses daban un especial relieve.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

En el gimnasio los jóvenes atenienses practicaban los ejercicios físicos en la palestra, entre los cuales se encuentra la lucha, la carrera, el salto, el lanzamiento de disco y jabalina, el pugilato, etc.

En Atenas, la educación superior alcanzó una extraordinaria brillantez con escuelas tan famosas como la Academia, donde enseñaba Platón, o el Liceo a cargo de Aristóteles. De esta forma los ciudadanos atenienses desarrollaban sus cualidades intelectuales, practicaban la oratoria y llegaban a ser consumados atletas.

Aficionados a los juegos atléticos y a las competencias, los Griegos realizaban en la ciudad de Olimpia cada cuatro años las Olimpiadas evento realizado en honor a Zeus, algunas ciudades Griegas deben su fama a que fueron sedes de los Juegos Olímpicos.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

En Atenas se reedifica la Acrópolis que fue destruida por los persas en las Guerras Médicas, quedando a cargo de Pericles el diseño de los planos de la ciudad, la Acrópolis tuvo entre otras construcciones la Pinacoteca, la Victoria Apta, la Vía Sacra, el Partenon, Gimnasios, Teatros y Edificaciones que servían para la práctica de juegos atléticos, cultura que posteriormente fue conquistada por el imperio Romano, dejándonos un claro ejemplo de un planteamiento de desarrollo urbano y una arquitectura muy valiosa para la humanidad.

La civilización Romana, al igual que todas las civilizaciones, se formó con aportaciones culturales de las ciudades con las cuales se relacionó, a la primitiva raíz Itálica se agregó la excepcional aportación Etrusca (ingeniería, instituciones políticas, manifestaciones artísticas, religión, etc.), la fuerte influencia Jónica, que después se enriquecería

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

aún mas con la herencia cultural Griega, abarcando tanto la ciencia, el arte, la religión, la literatura y el pensamiento filosófico.

La civilización Romana mas que por sus propios valores, que si los tiene, destaca por haber sabido asimilar las diversas aportaciones culturales, fundamentalmente Hélienicas, entre los factores que favorecieron la romanización figuran el uso de una lengua común, el Latín, la independencia de las ciudades, el establecimiento de numerosas ciudades con todos los servicios públicos, la arquitectura civil que tuvo un gran sentido práctico y que con ello trae consigo en esta cultura edificaciones destinadas a las competencias y a la práctica atlética.

Los Romanos influenciados y enriquecidos con una gran arquitectura crean una edificación que aún en nuestra época es

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

admirada por todos los valores que ella misma muestra majestuosa a través de los tiempos, nos referimos al gran Coliseo Romano, lugar en donde se efectuaban grandes competencias que sólo hombres dotados y preparados enfrentaban y sólo el más hábil y más fuerte sobrevivía, estos hombres eran conocidos como Gladiadores.

Así es como la arquitectura Romana muestra ese sentido utilitario. Sus principales obras, además de los templos, fueron los acueductos, termas (baños públicos), calzadas, anfiteatros, circos, teatros, basílicas, etc. Las ciudades Romanas estaban urbanizadas, contaban con calles empedradas y conductos de agua potable; se adornaban con estatuas y edificios.

Al igual que en estas culturas la práctica de actividades atléticas se manifestaban en muchas otras, de las cuales de gran

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

importancia para nosotros los mexicanos, encontramos en nuestros antepasados culturas bien establecidas y fundamentadas; civilización con no escasa historia fue la del México antiguo; sus sabios dejaron testimonio de sus pensamientos acerca de si mismos y del acontecer de las cosas humanas, vida y muerte, siempre en relación esencial con la divinidad. Los códices o libros de pinturas, sus teocuicatl, cantos divinos, los icnocuicatl, poemas de honda reflexión, los huehuetlatolli, palabra de los ancianos y, como otro ejemplo el contenido de los xiuhamatl o anales, dan prueba de la existencia de esa antigua tradición que ha llegado hasta nosotros, culturas con grandes adelantos en la agricultura, en la ciencia, en la astronomía, en la construcción, etc; al igual que en sus sistemas sociales, culturales, políticos y económicos, civilizaciones que plantean un gran conocimiento en el desarrollo urbano de sus ciudades, pues están planteadas con una gran visión de desarrollo y crecimiento, como

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

ejemplo de estas civilizaciones tenemos a los Aztecas con la gran Tenochtitlán, a los Tehotihuacanos con la gran pirámide del Sol y de la Luna destacando también la avenida de los Muertos; los Mayas, los Olmécas, los Chichimecas, Toltecas, Zapotecas, Mixtecas, ect.

Culturas que al igual que las anteriores se encuentran imprescindibles elementos arquitectónicos que nos determinan la gran importancia que tenían en estas civilizaciones las prácticas atléticas de competencia y recreación; los juegos acuáticos y de pelota son herencias que nos dejan nuestros antepasados para todo el mundo.

Así es como a través de nuestra historia y hasta nuestro tiempo nos damos cuenta que tan importante ha sido en todas las civilizaciones mantener una cultura física que se refleja en tantas

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

edificaciones creadas para desarrollar estas actividades, verdaderas obras de un gran valor arquitectónico.

Culturas que nos dejan un gran ejemplo a seguir y que aún en nuestras colonias y ciudades desarrolladas bajo un planteamiento urbano organizado, muestran aún carencias, entre las cuales son de gran importancia las de carácter recreativo, cultural y de esparcimiento, por esto uno de los principales objetivos, al desarrollar esta tesis es llevar el conocimiento de la problemática que existe hoy en día por la carencia de estas instalaciones, además de diferentes planteamientos de posibles soluciones, así mismo impulsar el interés a futuros arquitectos, para que con la experiencia adquirida durante su formación, llegue a diferentes alternativas de solución para resolver en corto o largo plazo la carencia de este tipo de proyectos en nuestro país.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

Sabemos que hoy en día existen lugares de recreación, esparcimiento, centros deportivos, centros culturales, etc., pero muy pocas instalaciones ofrecen estos servicios en un solo elemento arquitectónico. El club deportivo constituye pues, la conjugación de estas actividades, logrando una mejor solución en cuanto a su funcionamiento y forma, basada esta Tesis en este tema, se procura dar mayor interés a este tipo de proyectos, pues así como los diferentes elementos arquitectónicos creados para las diversas necesidades de los seres humanos, es también de gran importancia los de este género para el desarrollo óptimo del individuo.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante las últimas décadas las ciudades más importantes de nuestro país, han presentado crecimiento y sobrepoblación acelerados, hechos que implican la creación de benefactores indispensables para un centro urbano: infraestructura, equipamiento, urbanización.

Por otro lado, sólo algunas de ellas se han desarrollado con base en planes maestros, y aún así, su transformación y desarrollo han obligado a resolver necesidades no previstas, entre las cuales de gran importancia se encuentran las de carácter recreativo: socio-culturales, deportivas, de esparcimiento, de diversión, etc.

Es, pues, patente la insuficiencia y en muchos casos la carencia absoluta de espacios y centros para recreación y esparcimiento en la mayoría de nuestros centros urbanos más importantes.

Conforme a lo anterior y tomando como base las investigaciones realizadas en el lugar, se encuentra indispensable y necesario desarrollar este proyecto en el Fraccionamiento Ex-Hacienda Ojo de Agua, ubicado en el municipio de Tecámac, Estado de México; para satisfacer la insuficiencia de este tipo de instalaciones y asimismo inducir a los residentes a estas actividades,

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

pues son elementos básicos para el desarrollo óptimo de la mente y el cuerpo.

El proyecto se realizará para el Club "Rancho Aéreo S.C." ubicado en el Fraccionamiento Ex-Hacienda Ojo de Agua, municipio de Tecámac, pues sus instalaciones actualmente sólo dan servicio a la práctica de la aviación por control remoto, por ello su presente administración, deseosa de satisfacer las necesidades ya expuestas, pretende la realización de este tipo de instalaciones para los residentes de Ojo de Agua.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

III ELECCION DEL TEMA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

ELECCION DEL TEMA

Existen muchos proyectos arquitectónicos de tipo recreativo, centros culturales, centros deportivos, parques de diversión, salas de concierto, etc; cada uno de ellos presenta demandas y necesidades pero todos están relacionados con la problemática planteada y tienen similar importancia.

El tema propuesto para el desarrollo de esta tesis es el Club Deportivo, proyecto que está sumergido en los planteamientos anteriores y requiere de una investigación eficaz y accesible.

Se sabe que algunas ciudades prevén centros deportivos en sus planes de desarrollo, sin embargo, las actividades que contemplan son distintas a las que ofrece el Club Deportivo en proyecto, ya que éste ofrece actividades en áreas cubiertas y al aire libre, siendo integral el conjunto; actividades como juegos de salón, juegos de mesa, además de ofrecer servicios tales como fuentes de soda, restaurantes, bar y algunos otros como comercios, etc, que en los deportivos estas actividades y servicios no existen.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

IV CARACTERISTICAS Y OBJETIVOS

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

CARACTERISTICAS Y OBJETIVOS SOCIALES

- *Generar una obra para la comunidad.
- *Proporcionar un servicio eficiente y de confort al usuario.
- *Crear un ambiente familiar.

URBANO

- *Reunir en un solo elemento arquitectónico la mayoría de las actividades atléticas y de esparcimiento.
- *Por su ubicación evita el congestionamiento vial teniendo mayor fluidez.
- *Estacionamiento propio para evitar trastornos viales.
- *Accesos rápidos y bien ubicados para no interrumpir la fluidez del tránsito.
- *Control de accesos y salidas, combinadas con los módulos de vigilancia

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

ORGANIZACION

- *Proporcionar horarios seleccionados por el usuario.**
- *Coordinación de horarios para uso de las instalaciones.**
- *Coordinar competencias enfocadas a las actividades que se desarrollan para el estímulo del individuo.**
- *Coordinar visitas a otros clubs, con un fin competitivo.**
- *Coordinación de eventos con la participación de otros clubs.**
- *Días opcionales de cierre parcial en algunas de las áreas de estas instalaciones para el mantenimiento de las mismas.**

ADMINISTRATIVO

- *Una ágil administración para mantener una organización eficaz.**
- *Un personal con constante capacitación para el mantenimiento de las instalaciones.**
- *Instructores capacitados para el desarrollo de las actividades atléticas.**

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

V ELECCION DEL LUGAR

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

ELECCION DEL LUGAR

La elección del lugar idóneo para el desarrollo del tema propuesto se fundamenta esencialmente en dos razones:

- a) Relación del sitio con los planteamientos descritos:
problemática y tema.

- b) Accesibilidad de la información previa básica para
desarrollo del proyecto.

Dicho fraccionamiento es propuesto, ya que en la actualidad presenta gran crecimiento y cuenta con más de 35,000 residentes; además es un buen ejemplo de las poblaciones que se han desarrollado con base en un plan integral, que no considera la construcción de un club deportivo. Es también un centro que cuyos habitantes tienen ingresos aceptables en general.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

VI SELECCION DEL TERRENO PROPUESTO

SELECCION DEL TERRENO PROPUESTO

Analizadas las necesidades fundamentales del tema, se procedió a elegir el terreno adecuado que tuviera principalmente las siguientes características:

1.- Servicios complementarios de infraestructura.

- a) Agua
- b) Drenaje
- c) Energía eléctrica
- d) Vialidad

2.-Ubicación radial óptima.

3.-Superficie necesaria para satisfacer los requerimientos del proyecto.

En base a lo anterior, analizamos diferentes terrenos de la localidad, obteniendo como resultado una alternativa por la superficie necesaria para el desarrollo del proyecto.

Este proyecto se ubicará en el fraccionamiento Ojo de Agua municipio de Tecámac, en av. Paseo de las Carretas mz-58, el terreno cuenta con una superficie de 6 hectáreas, propiedad del Club Rancho Aéreo, es de forma regular y de topografía con un desnivel irregular del 10%, siendo este terreno el más propicio para el desarrollo de este proyecto.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

Este club pretende brindar diferentes actividades deportivas tales como: tenis, voleibol, basketbol, frontón, frontenis, natación, juegos infantiles, diversas áreas verdes, y cubierto: gimnasio, cancha de basketbol, voleibol; paralelamente se darán servicios de esparcimiento como restaurante-bar, fuente de sodas y juegos de mesas, entre otras.

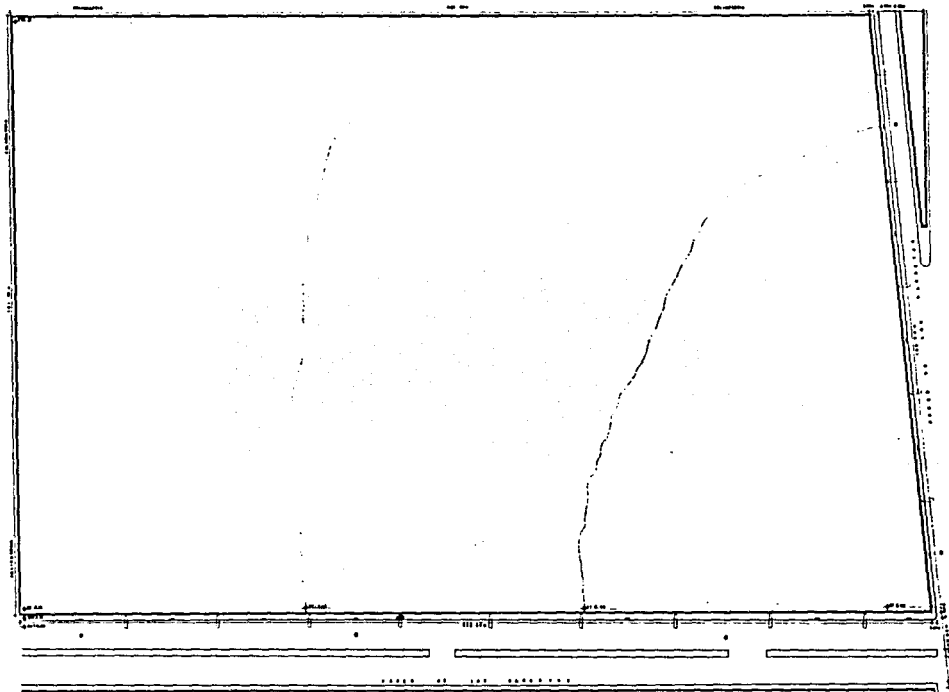
La sociedad civil se conforma por accionistas y socios, dueños de los terrenos y del actual club, además de nuevos socios capitalistas, que financiarán la construcción de este proyecto.

Este tipo de clubs resulta costoso por sus instalaciones, además del constante mantenimiento, sin embargo, los gastos se solventan con la demanda y los intereses específicos generados en la población.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

VII PLANO DE TERRENO



SIMBOLOGIA	
	ALMENDROS
	TRAMPOLINEROS
	ALICATADILLAS
	PISO DE ONCEVALE

PLANO TOPOGRAFICO

	TALLER H. ARO. CARLOS SAZO		
	CLUB DEPORTIVO BANCHE AEREO		
	CALLE PRINCE DE LAS CARRERAS N° 100 PUNTO GUARDIA SUR DE S.		
	PLANO TOPOGRAFICO		
Fecha: _____ Escala: _____ Autor: _____ Proyecto: _____	Hoja: _____ de _____ T.O.P.-I		
FACULTAD DE ARQUITECTURA			

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

VIII PROGRAMA ARQUITECTONICO

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

CLUB DEPORTIVO "RANCHO AEREO" PROGRAMA ARQUITECTONICO PARA 3,500 USUARIOS Y 250 CONCURRENTES

1	Plaza de acceso	120 m2
		subtotal 120 m2
2	Acceso	18 m2
		subtotal 18 m2
3	Vestibulo general	
3.1	Vestibulo	110 m2
3.2	Control de acceso	24 m2
		subtotal 134 m2
4	Zona administrativa	
4.1	Caja área pública	24 m2
4.2	Caja de área de archivos	13 m2
4.3	Espera	7 m2
4.4	Secretarias (2)	24 m2
4.5	Privado Gerente	35 m2
	Privado Contador	
	Privado Administrador	
4.6	Sala de juntas	20 m2
4.7	Sanitarios hombres	
	(1 wc y 1 lv) y	
	mujeres (1 wc y 1 lv)	10 m2
		subtotal 133 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

5	Area de vestidores y baños	
5.1	Baños hombres	
5.1.1	Control toallas	3.6 m2
5.1.1.1	Bodega toallas	3.2 m2
	subtotal	6.8 m2
5.1.2	Zona seca	
5.1.2.1	Area de espera	6 m2
5.1.2.2	Area de caballeros (100 casilleros)	95 m2
	subtotal	101 m2
5.1.3	Area semihúmeda	
5.1.3.1	Sanitarios (51v 5wc 3mg)	24 m2
5.1.3.2	Closet aseo	6 m2
5.1.3.3	Vest. regaderas (21 v)	12 m2
	subtotal	42 m2
5.1.4	Area húmeda	
5.1.4.1	Area de reg. (17 norm. 3 pre.)	50 m2
5.1.4.2	Cuartos vapor (2)	30 m2
5.1.4.3	Cuartos sauna	15 m2
5.1.4.4	Cuarto masaje (2 personas)	15 m2
	subtotal	110 m2
5.2	Baño mujeres	
5.2.1	Control toallas	3.6 m2
5.2.1.1	Bodega toallas	3.2 m2
	subtotal	6.8 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

5.2.2	Zona seca	
5.2.2.1	Area de espera	6 m2
5.2.2.2	Area de mujeres (100 casilleros)	95 m2
	subtotal	101 m2
5.2.3	Area semihúmeda	
5.2.3.1	sanitarios (51v 8wc)	24 m2
5.2.3.2	closet aseo	6 m2
5.2.3.3	vest. regaderas (21v)	12 m2
	subtotal	42 m2
5.2.4	Area húmeda	
5.2.4.1	Area reg. (17norm. 3pre.)	50 m2
5.2.4.2	Vapor (2)	30 m2
5.2.4.3	Sauna	15 m2
5.2.4.4	Masaje (2 personas)	15 m2
	subtotal	110 m2
6	Areas deportivas interiores	
6.1	Gimnasio basketbol	540 m2
6.2	Gimnasio voleibol (2)	739 m2
6.3	Gimnasio aparatos	150 m2
6.4	Gimnasio pesas	138 m2
6.5	Gimnasio usos múltiples	96 m2
6.6	Sanit.hombres (21v 4wc 3mg) mujeres (41v 4wc)	21 m2
	subtotal	1684 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

7	Areas deportivas exteriores	
7.1	Canchas de tenis (6)	4014 m2
7.2	Canchas de voleibol	1479 m2
7.3	Canchas de basketbol (4)	2160 m2
7.4	Canchas de frontón (2)	1100 m2
	subtotal	8753 m2
7.5	Piscina (2)	1395 m2
7.5.1	Chapoteaderos (2)	360 m2
7.5.2	Asoleadero	120 m2
7.5.3	Juegos infantiles	375 m2
	subtotal	2250 m2
8	Areas complementarias	
8.1	Restaurante	
8.1.1	Area de comensales	
8.1.1.1	Area de acceso y vestibulo	18 m2
8.1.1.2	Caja	5.5 m2
8.1.1.3	Barra	25 m2
8.1.1.4	Area de mesas	250 m2
	subtotal	298.5 m2
8.1.2	Area de cocina	
8.1.2.1	Bodegas	
8.1.2.1.1	Blancos	10 m2
8.1.2.1.2	Vinos	4 m2
8.1.2.1.3	Legumbres, verdura y fruta	10 m2
8.1.2.1.4	Refresco lleno	11 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

8.1.2.1.5	Refresco vacío	6 m2
8.1.2.1.6	Latería	11 m2
	subtotal	52 m2
8.1.2.2	Barra pre-cocción	14 m2
8.1.2.3	Mesa cocción	15.5 m2
8.1.2.4	Mesa preparado final	11.2 m2
8.1.2.5	Mesa de servido y vajilla limpia	10 m2
8.1.2.6	Lavado vajilla	18 m2
8.1.2.7	Control alimentos	6 m2
8.1.2.8	Comedor empleados	16 m2
	subtotal	50 m2
8.2	Restaurante exterior	44 m2
	subtotal	44 m2
8.3	Bar	
8.3.1	Area mesas y sillones	90 m2
8.3.2	Sanit. hombres (21v 2wc 1mg) mujeres (21v 3wc)	36 m2
	subtotal	126 m2
8.4	Salón billar, juego de mesa	180 m2
8.4.1	Boliche	210 m2
	subtotal	390 m2
8.5	Tienda de art. deportivos	50 m2
8.5.1	Estética	50 m2
	subtotal	100 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

9	Area de servicios generales	
9.1	Area de servicio exterior	
9.1.1	Estacionamiento (80 cajones)	1300 m2
	subtotal	1300 m2
9.2	Corredor de servicio	90 m2
9.2.1	Patio de servicio	225 m2
	subtotal	315 m2
9.3	Area de servicios interiores	
9.3.1	Cuarto de mantenimiento	36 m2
9.3.2	Cuarto de máquinas	60 m2
	subtotal	96 m2
9.4	Baños personal	90 m2
	subtotal	90 m2
9.5	Servicio médico	
9.5.1	Espera	6 m2
9.5.2	Secretaria (1)	8 m2
9.5.3	Consulta 1eros. auxilios	24 m2
9.5.3.1	Botiquin	5 m2
	subtotal	43 m2

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

10	Circulaciones interiores (20% área construida)	420 m2 subtotal 420 m2
11	Circulación exterior (15% área total)	1278 m2 subtotal 1278 m2
12	Areas verdes (35% total)	2941 m2 subtotal 2941 m2

CLUB DEPORTIVO

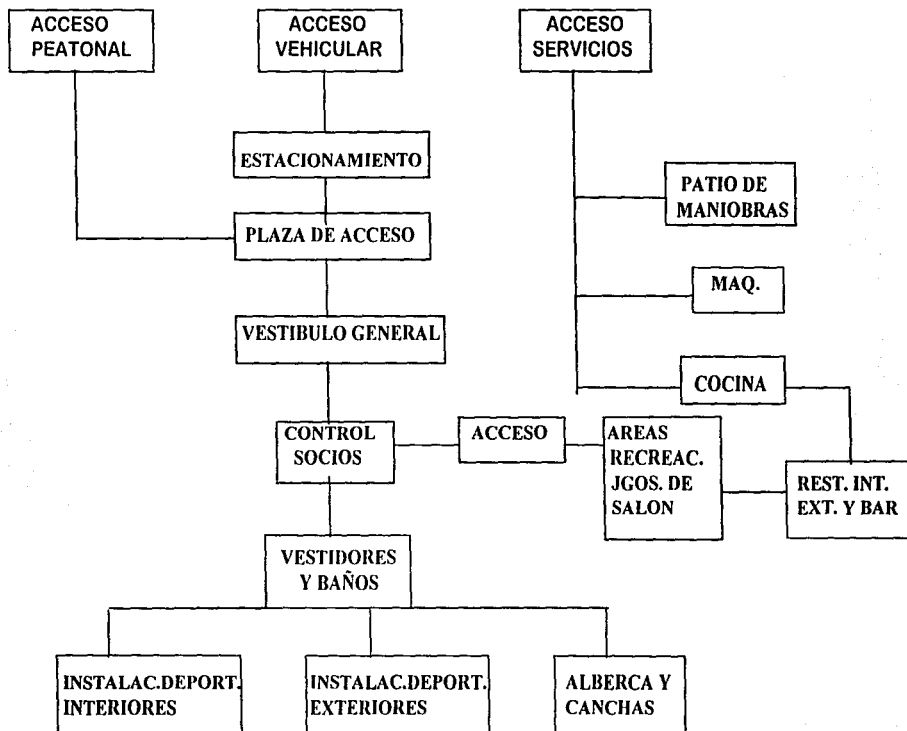
FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

IX DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

**X TIEMPO DE USO DEL ESPACIO
DEMANDA Y PRONOSTICO**

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

TIEMPO DE USO DEL ESPACIO DEMANDA Y PRONOSTICO

Se considera el club deportivo como uno de los atractivos del fraccionamiento, ya que el proyecto será uno de los mejores equipados en cuanto a instalaciones e infraestructura, además del ambiente que éste traerá consigo.

Es necesario este tipo de instalaciones ya que habrá una creciente asistencia al lugar, teniendo que abrir toda la semana, menos el lunes en algunas áreas, para mejorar y dar mantenimiento a las mismas.

Oportunidades como membresías o pago por visita nos traerá gran número de residentes, tomando en cuenta que la membresía puede ser familiar.

Se pronostica que con la fama que se cree este club, pronto requerirá otra sucursal en Tecámac, dado que los ingresos que se estiman sean correctos, beneficiará a los socios del club, teniendo como consecuencia instalaciones adecuadas y funcionales para su uso.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

**XI DATOS FISICO
GENERALIDADES DEL EDO. DE MEXICO**

MECANICA DE SUELOS

SISMICIDAD

GEOMORFOLOGIA

CLIMATOLOGIA

EDAFOLOGIA

HIDROLOGIA

VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO

FAUNA

CLUB DEPORTIVO
FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

DATOS FISICOS GENERALIDADES DEL EDO. DE MEXICO

El estado de México se encuentra localizado en la austral de la antiplanicie mexicana, atravesado por el eje volcánico.

Está comprendido entre los meridianos $98^{\circ} 37'$ y $100^{\circ} 28'$ de longitud oeste del meridiano de Greenwich y los paralelos $18^{\circ} 27'$ y $20^{\circ} 17'$ de latitud norte.

Limita al norte con los estados de Querétaro e Hidalgo, al este con Tlaxcala y Puebla, al sur con Guerrero, Morelos y el Distrito Federal, y al oeste con Michoacán.

La orografía delimita cuatro regiones naturales principales: el Valle de Toluca, parte del Valle de México, el Valle del Alto Lerma y accidentada zona del suroeste del Estado.

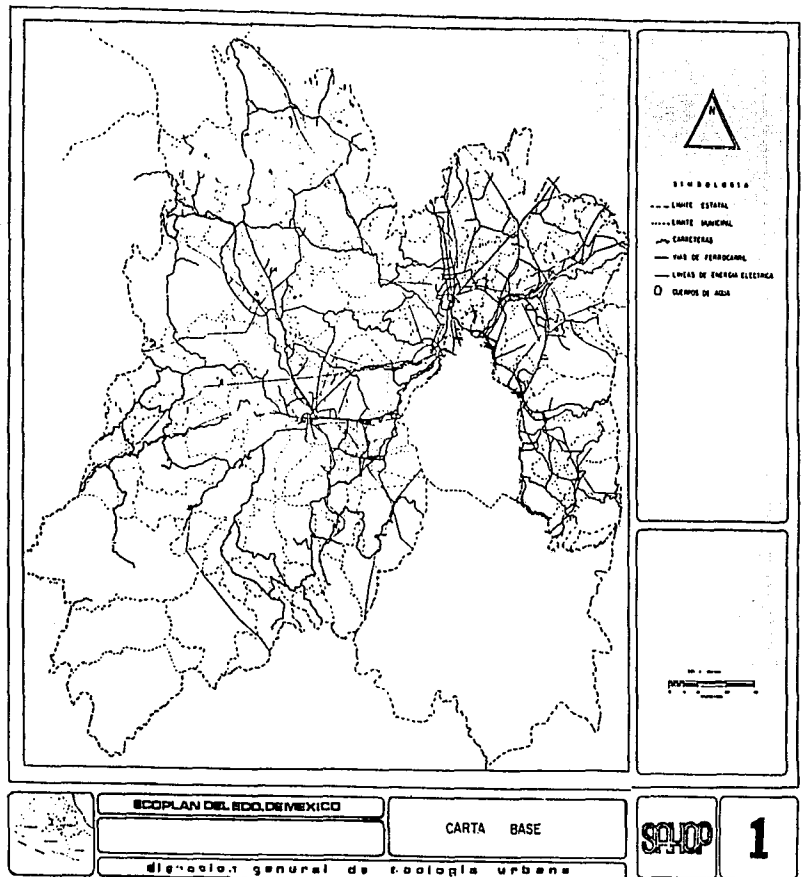
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

ESTADO DE MEXICO (PLANO 1)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



MECANICA DE SUELOS

En el Estado de México existen tres tipos de roca: sedimentarias, ígneas y metamórficas, que se agrupan para su descripción tomando en cuenta algunas similitudes; como su origen, su característica física y su edad.

ROCAS SEDIMENTARIAS. Las rocas sedimentarias son principalmente depósitos de aluvión, suelos residuales y tobas alteradas que se encuentran en florecimiento en diferentes partes del Estado de México, pero los más importantes por su extensión son los del Valle de Toluca, los que se encuentran en las porciones orientales, noroccidentales del Distrito Federal.

ROCAS IGNEAS. Afloran en varias zonas del Estado de México, que cubren la porción central y oriental del Estado, básicamente son más altos, tobas, ríolitas y adesitas de la familia chichinautzin, que son extrusivas que precisamente formaron la sierra Chichinautzin y el escurrimiento llegó al Sur del Valle de México.

ROCAS METAMORFICAS. Las rocas metamórficas afloran en una extensión muy pequeña del Estado, son filitas, calizas alteradas y exquisitos en la porción noreste del Valle de Bravo.

SISMICIDAD

En la República Mexicana los sismos de mayor magnitud ocurren donde se encuentra la frontera entre las placas oceánica y continental. El Estado de México se encuentra a unos cientos de kilómetros de dichas placas y, por lo tanto, de los posibles epicentros de los terremotos de gran magnitud.

Los sistemas de fallas principales del Estado de México son: el llamado fracturamiento Zapopan-Acambay-Oxochocan, que atraviesa el Estado de este a oeste, el fracturamiento Jocotitlán-Malinche que cruza por la porción central del estado, el fracturamiento Nevado de Toluca-Popocatepetl hacia el sur.

Existen además la falla Huixquilucan que se manifiesta por expresar actividad sísmica considerable sobre su plano de falla y se encuentra en la porción limítrofe con el Distrito Federal y la falla llamada Nevada Pachuca.

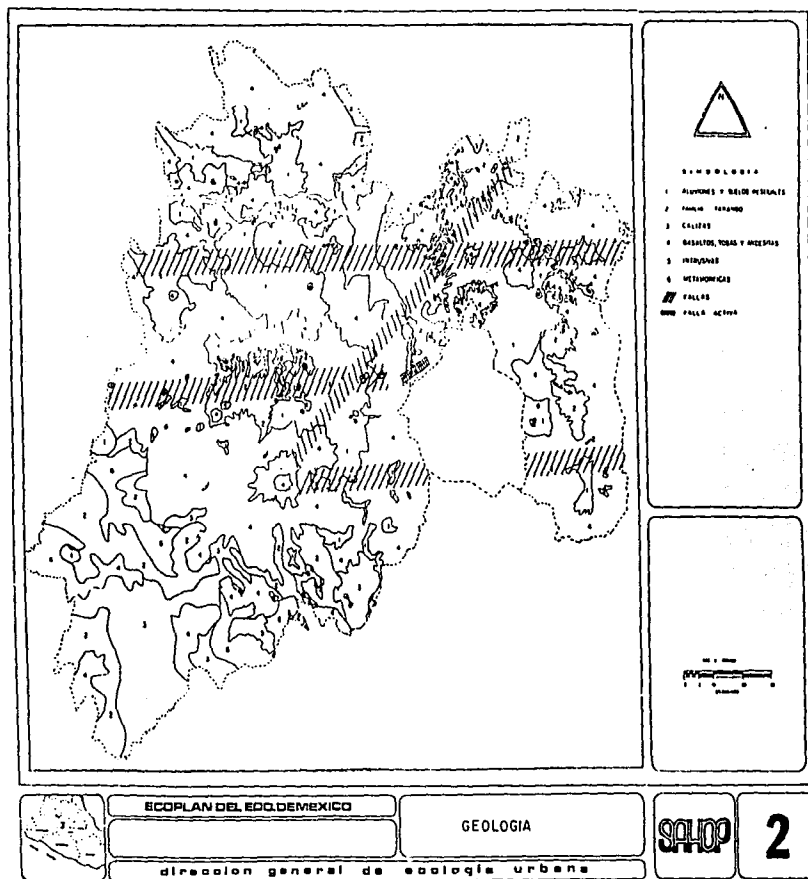
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

MECANICA DE SUELOS (PLANO 2)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



GEOMORFOLOGIA

El Estado de México cuenta con una superficie de 21.461 kilómetros cuadrados. El terreno es sumamente accidentado, con una altura promedio entre 2000 y 3000 msnm exceptuando la parte suroeste que corresponde a la cuenca del Balsas, con una altura promedio menor a los 1000 msnm.

El eje volcánico atraviesa el estado formando tres conjuntos montañosos notables:

- 1) Al este la Sierra Nevada (Zona A).
- 2) Al centro la Sierra del Ajusco, las Cruces, Montaña de Ocuilán, Monte Alto, Monte Bajo y Sierra de San Andrés, que dan lugar a la división del antiplanicie en dos Valles, el de Toluca y el de México.
- 3) Al sur está toda una serie de serranías de menor altura, que han generado una zona de depresión con clima característico.

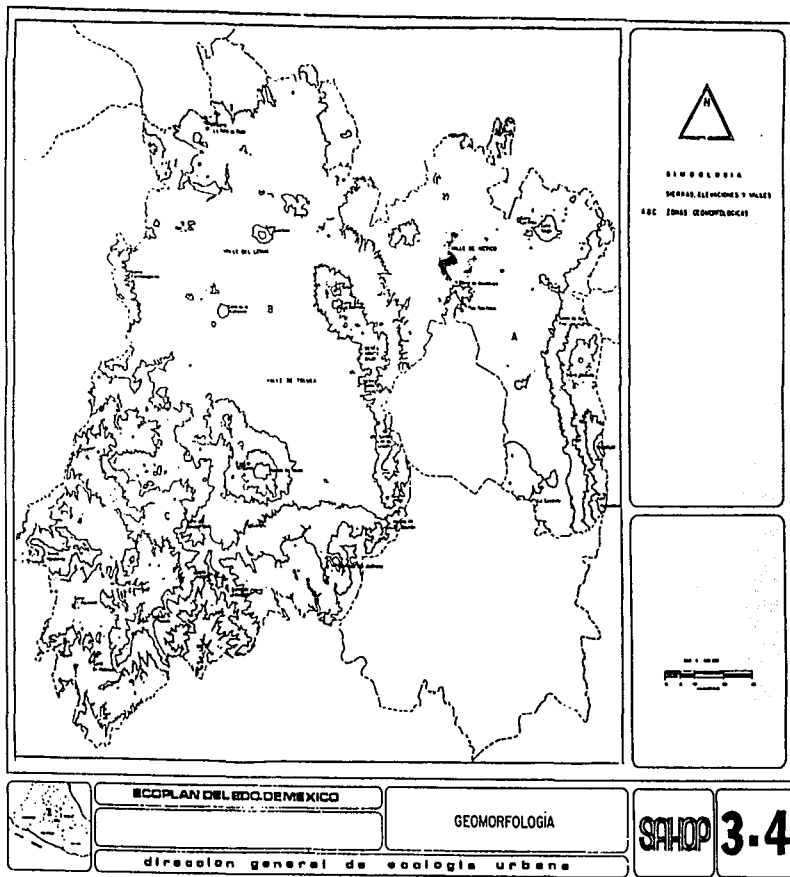
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

GEOMORFOLOGIA (PLANO 3-4)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLIMATOLOGIA

Debido a la situación geográfica y accidentes del relieve, el clima templado es el que domina más en la entidad, existiendo tres subtipos principalmente, a saber:

C (W2) CLIMA TEMPLADO, el más húmedo de los templados subhúmedos con lluvias en verano, con una temperatura media del mes más caliente entre 6.5°c y 22°c, presentándose antes de junio.

(A) C (W1) SEMICALIDO, el más cálido de los templados, con lluvias en verano y temperatura media anual mayor a 22° c se encuentra localizado en la parte norte de la depresión del Balsas.

EL TIPO AW1, CALIDO SUBHUMEDO, la temperatura media del mes más frío es superior a 18°c.

EL TIPO BS1, el menos seco de los esteparios con régimen de lluvias en verano, temperatura media anual entre 18°c y 12° c, se localiza en la parte noroeste del estado.

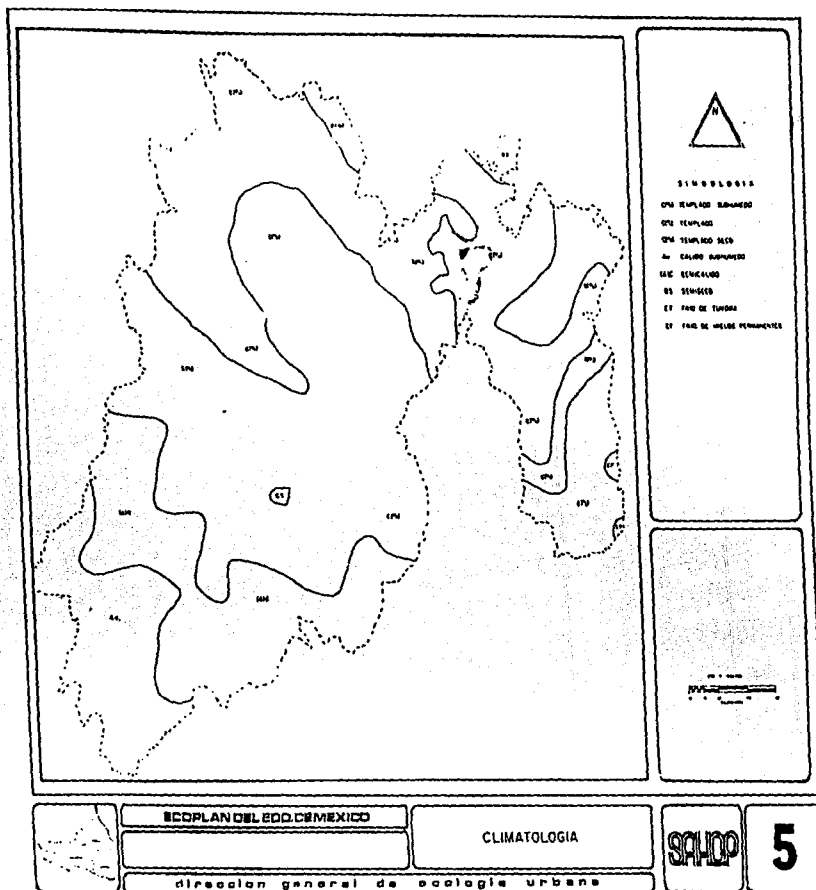
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

CLIMATOLOGIA (PLANO 5)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

EDAFOLOGIA

En el Estado de México predomina el suelo de tipo andosol vitrico (TV), el cual ocupa una extensa región desde los límites con el Estado de Michoacán hasta el Estado de Morelos, por un lado y en parte del área colindante, con los Estados de Hidalgo y Tlaxcala; este tipo de suelo cubre más de la mitad del territorio de la entidad.

Existen también otros tipos de suelo, como:

El suelo regosol eutrico (re)

El suelo vertisol pelico (vp)

El suelo cambisol calcio (bk)

El suelo cabisol eutrico (be)

El suelo xerosol calcio (xk)

Asimismo, los suelos arcillosos presentan problemas de inundación, siendo imperativo un estudio de mecánica de suelos si se edifica en un suelo con estas características.

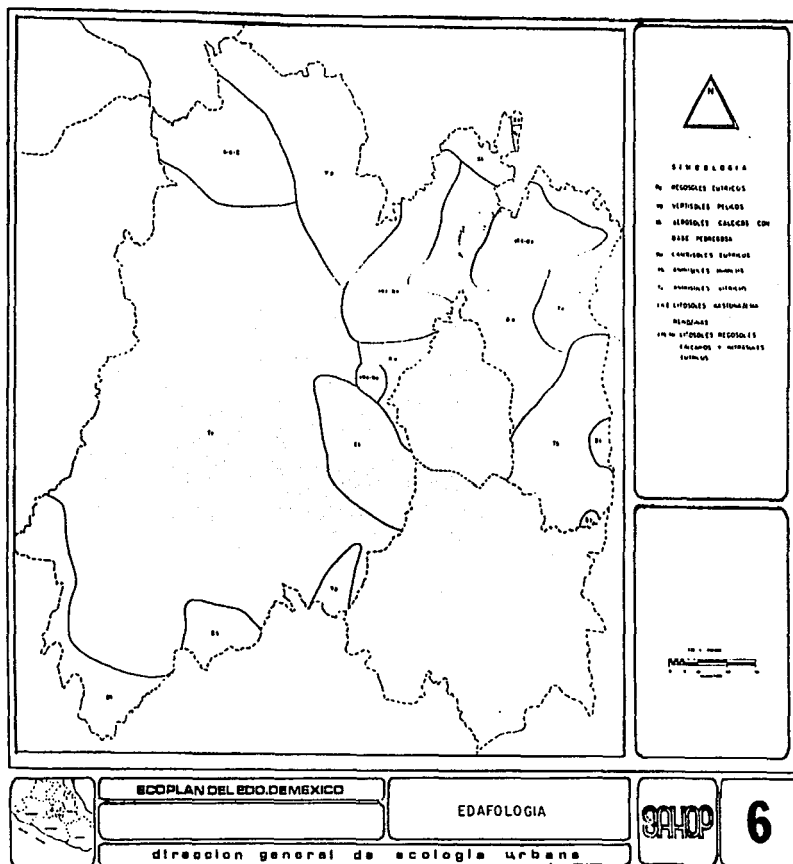
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

EDAFOLOGIA (PLANO 6)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

HIDROLOGIA

La superficie del Estado de México se encuentra dividida hidrográficamente en las siguientes regiones:

REGION	SUP.EN KM.	%DE LA SUPERF. ESTATAL	ESCURRIM. REGIONAL (M3x10/AÑO)
1 VALLE DE MEXICO	5964.0	27.6	308
2 LERMA	5074.5	23.6	689
3 PANUCO S. JUAN	1276.7	5.9	109
4 PANUCO TOLUCA	1432.9	6.7	153
5 BALSAS TENANCINGO	2384.8	11.1	503
6 BALSAS CUTZAMALA	5388.1	25.1	2401

La superficie estatal según el IX censo general de población de 1990 es 21,461 km².

El Valle de México cuenta con el río Cuautitlán, que forma el de las Avenidas de Pachuca, los cuales, junto con el gran canal de desagüe y drenaje general del valle, salen por el túnel de Tequixquiac; se encuentran también en esta región el río Churubusco, el río Ameca y el río de la Compañía hacia el norte del Valle de México.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

Las fuentes termales notables del Estado de México son las de Ixtapan de la Sal, Ixtlahuaca, Tenango del Valle, Donato Guerra, Peñón de Cortés e Ixtapa de Oro.

El Estado de México es una entidad muy rica en acuíferos, sin embargo, solo se aprovecha internamente una mínima parte del agua, pues en su gran mayoría se envía el agua al área metropolitana del Valle de México.

En la región de Chiconautla se encuentra un volumen promedio de 3.5 M³/S. Existen 70 pozos perforados entre San Mateo Atarasquillo y Atlacomulco que proporciona un caudal de 8.7 M³/S. Los pozos de la zona de Cuautitlán proporcionan gastos de 3.3 M³/S.

Estos pozos están siendo sobre-explotados y como consecuencia, los niveles freáticos están siendo abatidos, fluctúan entre los 80 y los 100m los niveles dinámicos.

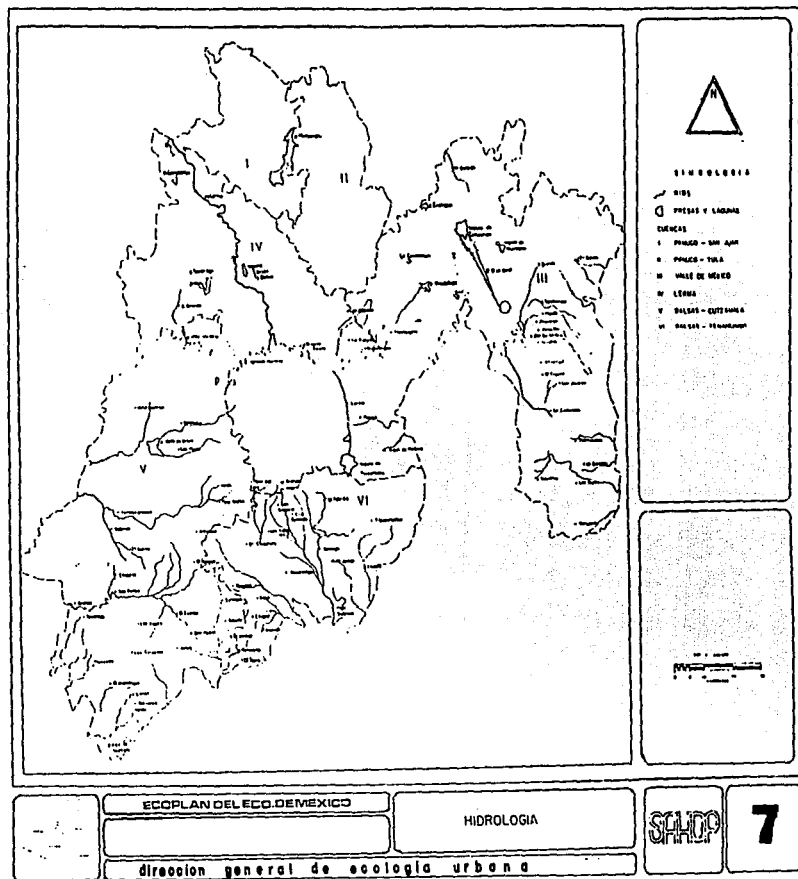
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

HIDROLOGIA (PLANO 7)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO

La variedad de clima envuelve a las condiciones fisiográficas, propicia diversos tipos de vegetación y numerosos cultivos.

El área total del estado está calculada en 2,146.100 hectáreas. El 45.02% está destinada a la agricultura, correspondiendo 802,436 hectáreas a superficies de temporal y 163,749 hectáreas a zonas de riego.

Los bosques ocupan una superficie de 509,276 hectáreas, los lugares desprovistos de vegetación abarcan 26,437 hectáreas, se localizan en zonas agrícolas y bosques.

La zona de selva, que incluyen plantas vistosas y riqueza florística posee un valor comparable al paisaje del bosque; los campos agrícolas tienen un aspecto grato.

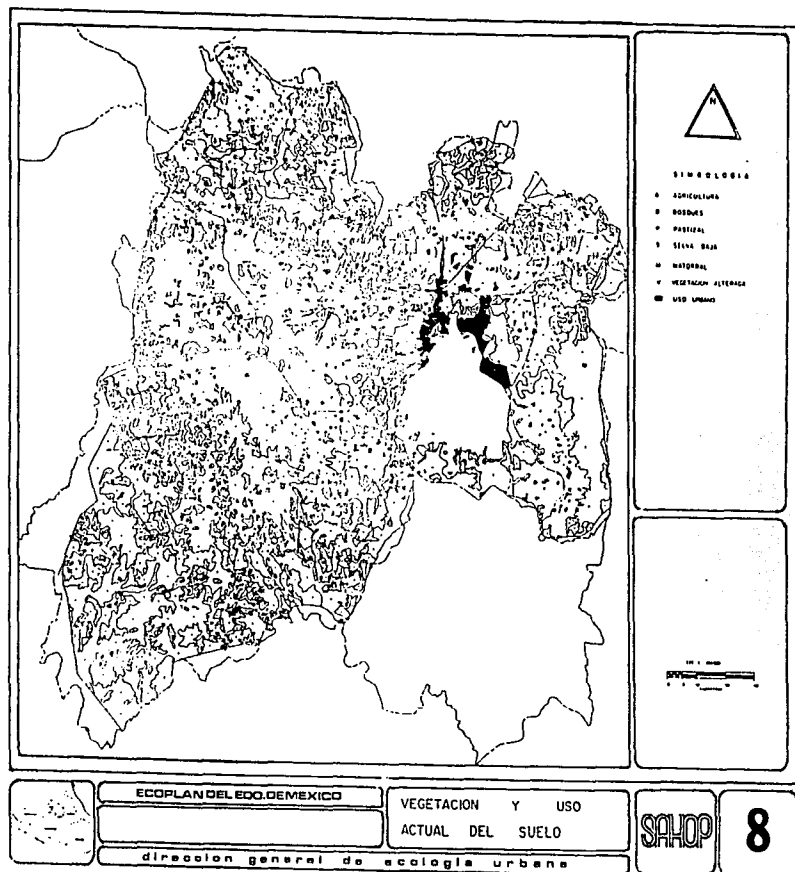
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

VEGETACION Y USO ACTUAL DEL SUELO (PLANO 8)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

FAUNA

Por lo que respecta a la fauna natural, sus implicaciones en el desarrollo económico son difíciles de evaluar; ésta contribuye en cierta medida a la dieta de la población rural, sobre todo si se encuentra en una zona favorecida por este recurso.

Especies animales de más abundancia relativa en cada zona:

A)Conejo o liebre	B)Conejo	C)Zopilote	D)Conejo
Ardilla	Ardilla	Codorniz	Armadillo
Rata de campo	Rata de campo	Hollota	Tuza
Tlacuache	Coyote	Aguililla	Gato Montes
Zorrillo	Venado	Gavilán	Tortuga
Armadillo	Zorro	Paloma	Calandria
Cacomixtle	Paloma	Lechuza	Gavilán
Tuza	Gavilán	Zorra	Lechuza
E)Zopilote	F)Ardilla	G)Zopilote	H)Rana
Rana	Armadillo	Aguililla	Tuza
Tuza	Gavilán	Coyote	Tortuga
Paloma	Zorro	Tuza	Venado
Ardilla	Tlacuache	Ajolote	Zorra
Armadillo	Lechuza	Lechuza	Paloma

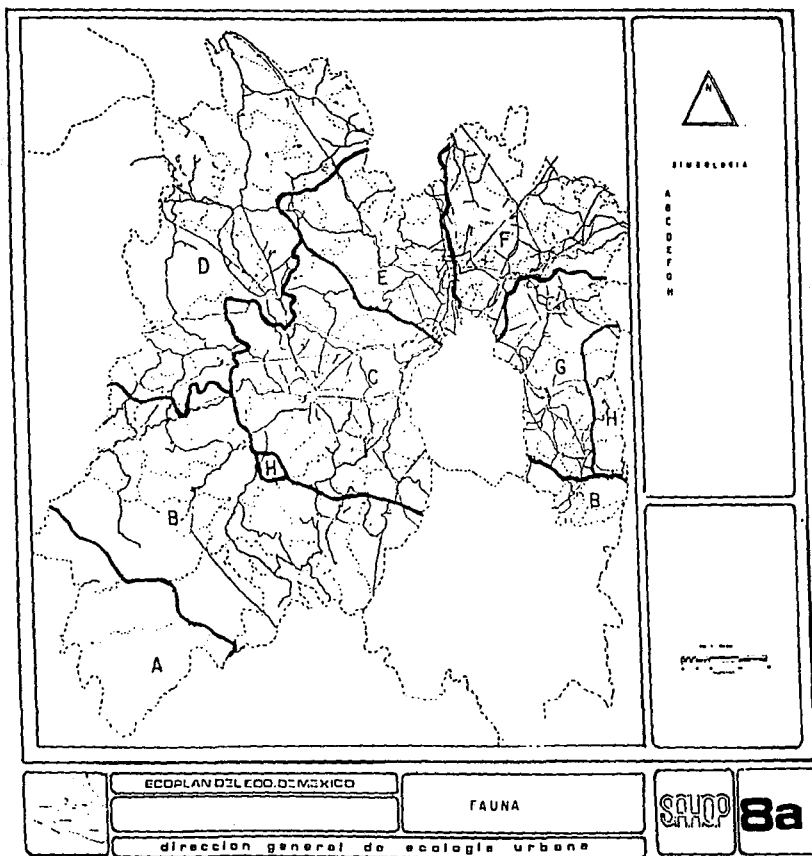
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

FAUNA (PLANO 8a)

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

XII UBICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

DIVISION POLITICA

DISTRITOS. COMUNIDADES

GEOGRAFIA Y GEOLOGIA

G. HIPSOMETRIA

H. OROGRAFIA

HIDROGRAFIA Y CLIMATOLOGIA

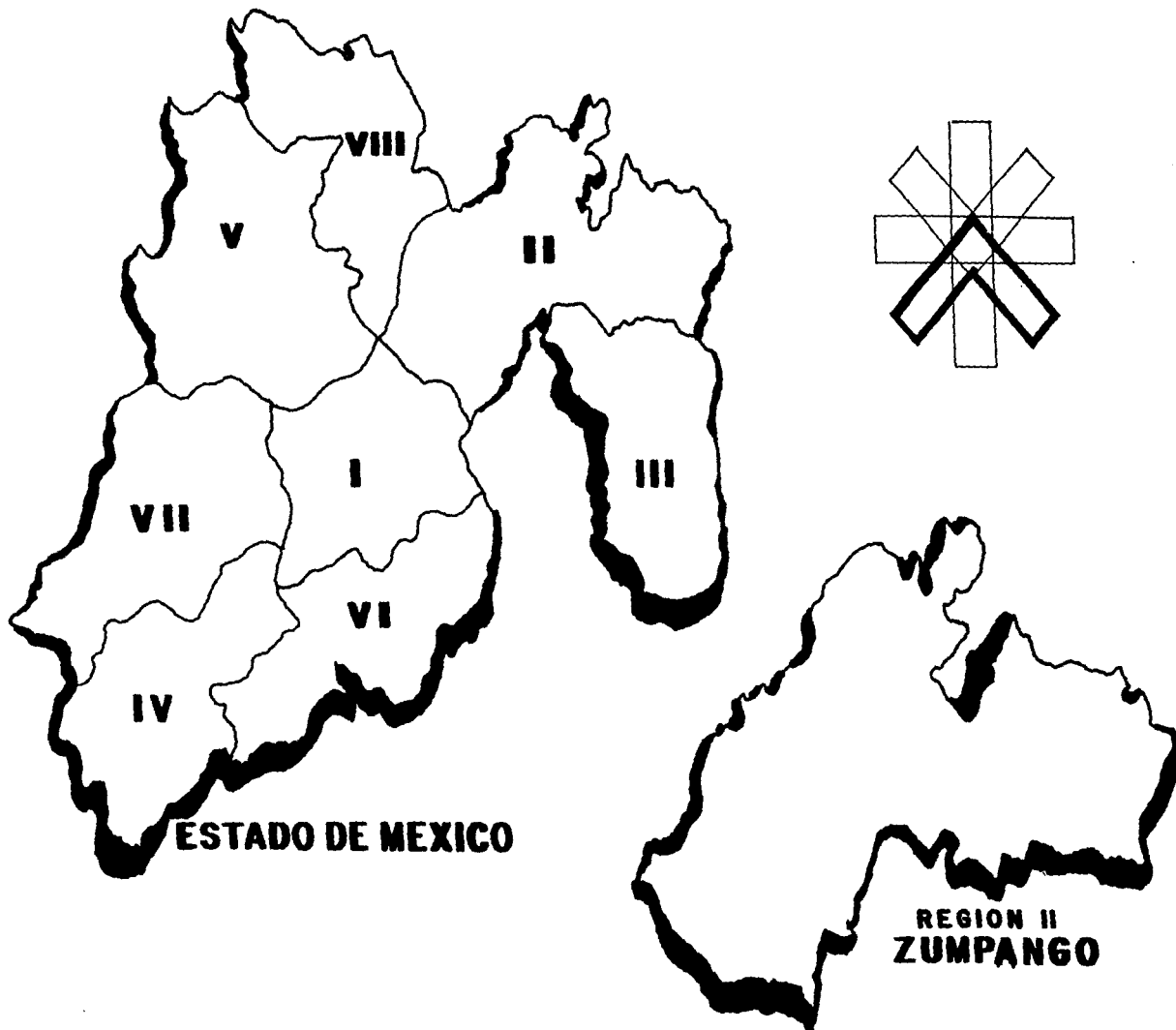
DEMOGRAFIA

POBLACION

SERVICIOS PUBLICOS

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

UBICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

Localización geográfica del Municipio de Tecámac, que se encuentra marcada entre los paralelos 15° 15' latitud norte y 19° 35' latitud norte hacia el sur y entre los meridianos 99° 05' latitud occidental hacia el occidente y a los 98° 95' longitud occidental hacia el oriente.

La cabecera municipal de Tecámac se ubica entre las coordenadas a los 15° 24' 21" de latitud norte y a los 98° 58' 10" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

El Municipio de Tecámac posee una extensión territorial de 164.00 km² representando el 0.68% de la superficie total del Estado de México.

LIMITES: AL NORTE - Estado de Hidalgo y Temascalapa.

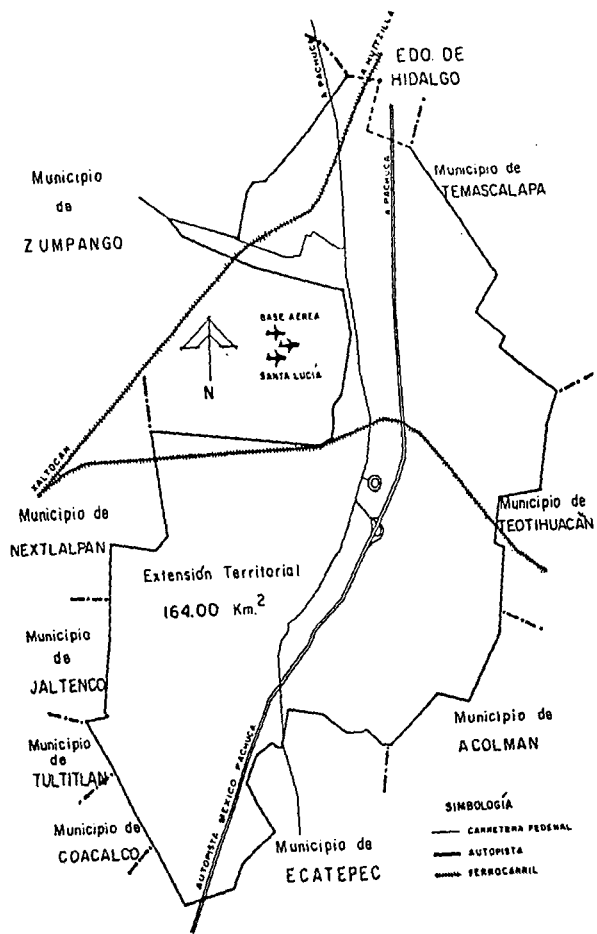
AL SUR - Municipio de Ecatepec, Acolman y Coacalco.

AL OESTE - Municipio de Zumpango, Nextlalpan, Jaltenco, Tultitlán y Coacalco.

AL ESTE - Municipio de Temascalpa y Teotihuacan.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



EXTENSIÓN TERRITORIAL Y LÍMITES

CLUB DEPORTIVO
FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

DIVISION POLITICA

Distrito judicial de Otumba.- El municipio de Tecamac pertenece al VI distrito judicial.

Tecamac está integrado al Distrito electoral XXXIII con sede en Ecatepec.

COMUNIDADES

El Municipio de Tecamac integra su territorio de la siguiente manera:

Según el bando Municipal, 12 pueblos, un fraccionamiento y 11 colonias.

CLUB DEPORTIVO

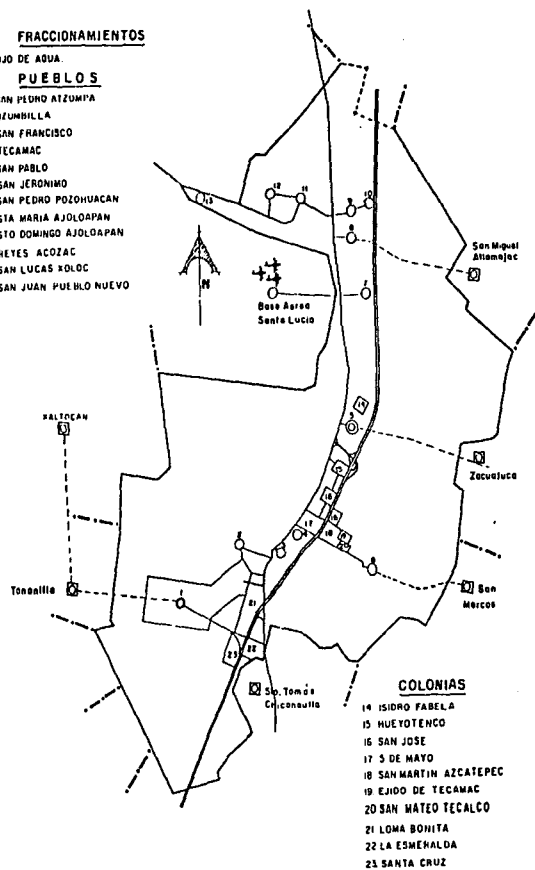
FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

FRACCIONAMIENTOS

1 OJO DE AGUA.

PUEBLOS

- 2 SAN PEDRO ATZUMPA
- 3 Q'UMBILLA
- 4 SAN FRANCISCO
- 5 TECAMAC
- 6 SAN PABLO
- 7 SAN JERONIMO
- 8 SAN PEDRO POZHUACAN
- 9 STA MARIA AJOLOAPAN
- 10 STO DOMINGO AJOLOAPAN
- 11 HEYES ACOZAC
- 12 SAN LUCAS XOLOC
- 13 SAN JUAN PUEBLO NUEVO



COLONIAS

- 14 ISIDRO FARELA
- 15 HUEYOTENCO
- 16 SAN JOSE
- 17 3 DE MAYO
- 18 SAN MARTIN AZCATEPEC
- 19 EJIDO DE TECAMAC
- 20 SAN MATEO TECALCO
- 21 LOMA BOHITA
- 22 LA ESMERALDA
- 23 SANTA CRUZ

DIVISION POLITICA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

GEOGRAFIA Y GEOLOGIA

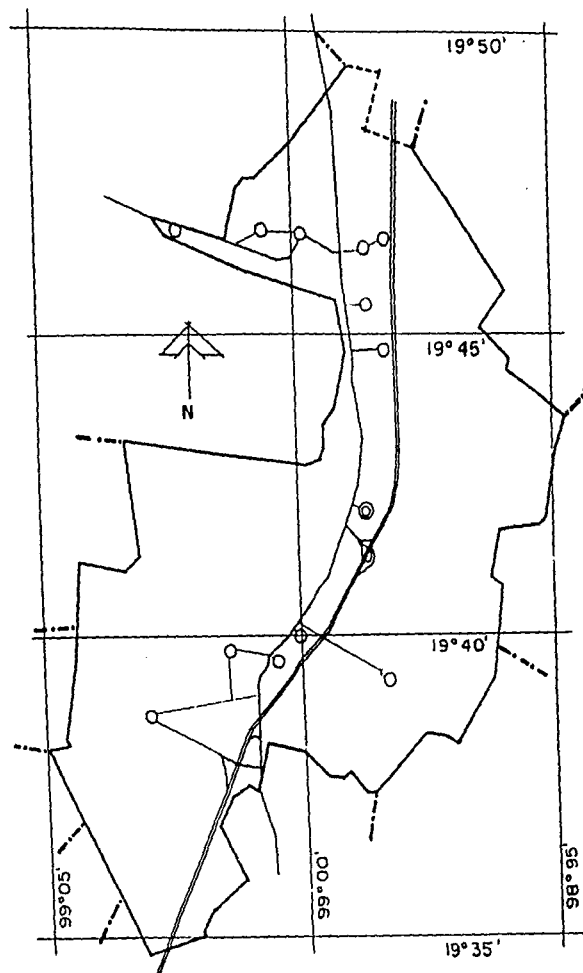
Puede apreciarse dos aspectos diferentes en la morfología del suelo de Tecámac: una zona horizontal en lo que fuera antes la Laguna de Xaltocan, ahora convertida en llano, y otra, una pequeña sucesión de cerros hacia el oriente; la cabecera municipal se encuentra ubicada en una loma que declina hacia el norte y poniente.

Las colonias Esmeralda, Santa Cruz y Loma Bonita, están ubicadas en la continuación de las faldas de los Cerros de Tonalá.

El Municipio forma parte de la Zona conocida con el nombre de Valle de México.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO

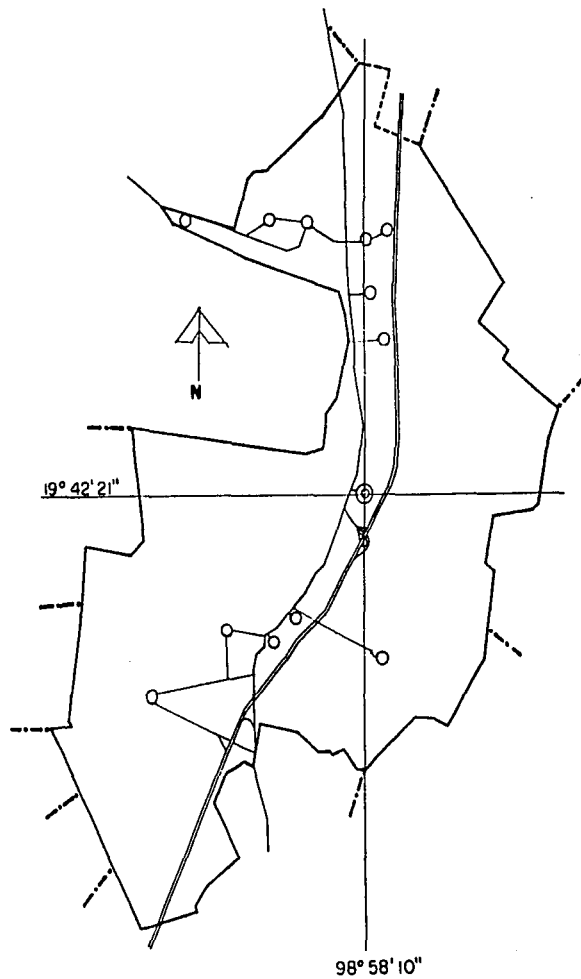
G. HIPSOMETRIA

Hipsometría es la técnica por la cual se determina la latitud mediante la presión atmosférica.

La cabecera municipal tiene una elevación de 2,340 metros sobre el nivel del mar (msnm). La altura mínima bordea los 2,230 (msnm), en la parte poniente, en el llano y la parte alta corresponde al Cerro de Tonalá, en el sur con una elevación aproximadamente de 2,570 (msnm).

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CABECERA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

H. OROGRAFIA

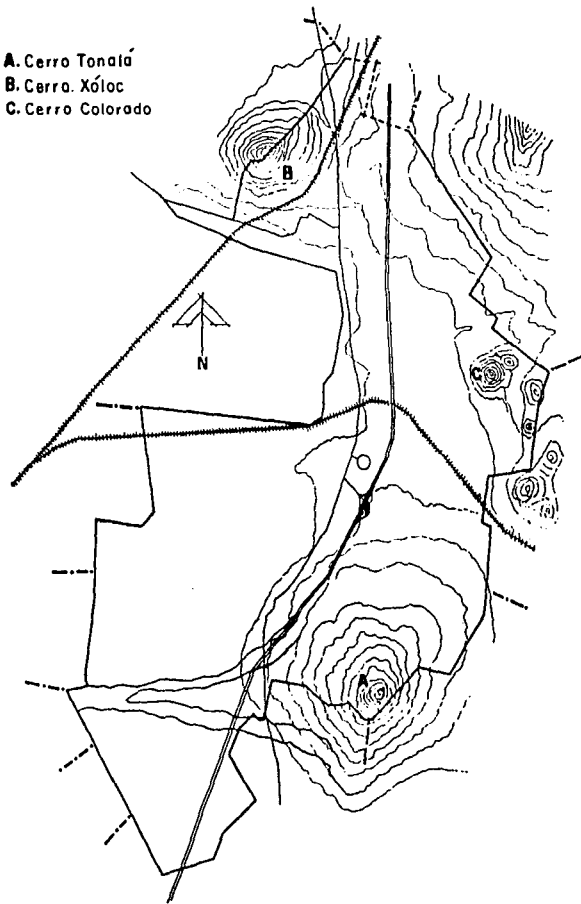
Por estar ubicado en el valle y orillas de lo que fuera el Lago de Xaltocan y por no contar con ningún sistema montañoso en la región, el municipio posee solo tres cerros aislados.

TONALA	2,570 msnm	San Pablo Tecalco y Municipios de Acolman y Ecatepec.
XOLOC	2,470 msnm	San Lucas Xoloc y Municipio de Zumpango.
COLORADO	2,370 msnm	San Jerónimo y Xonacahuacan.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

- A. Cerro Tonalá
- B. Cerro. Xóloc
- C. Cerro Colorado



OROGRAFÍA

HIDROGRAFIA

Aproximadamente en los años cuarenta, desapareció definitivamente la laguna de Xaltocan, parte de sus aguas estaban dentro del territorio de Tecámac y eran fuentes importantes de vida para los pueblos ribereños; otro de los recursos de agua para el abastecimiento de la población, eran los jagueyes construidos en cada uno de los pueblos.

En épocas de lluvias se forman pequeños riachuelos o cananas en los antiguos barrancos, que se conducen a los cercanos.

Sin embargo, la administración municipal actual ha preocupado por aprovechar al máximo el agua de lluvia en la construcción de presas y represas en varias comunidades del municipio.

CLIMATOLOGIA

El clima predominante de la localidad es templado, semiseco y con lluvias en verano, semifrío en el Cerro Tonalá; en la parte noroeste, la temperatura media anual es de 16.4° c, con una máxima de 31.5° c, y una mínima de 6.5° c, tiene precipitación pluvial promedio anual de 636 mm; se registran heladas de octubre a marzo; la variedad de clima es notoria durante las cuatro estaciones del año.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

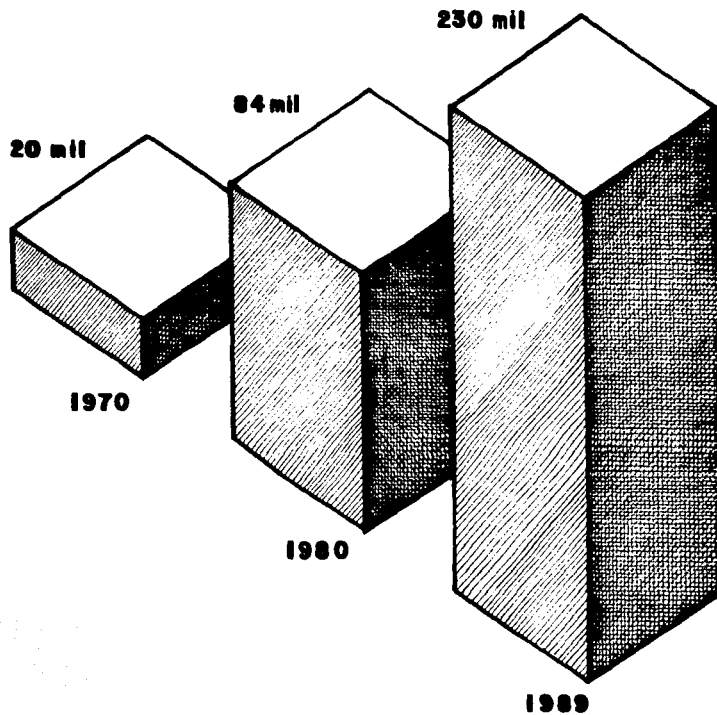
DEMOGRAFIA - POBLACION

NUMERO DE HABITANTES EN EL MUNICIPIO POR COMUNIDAD

POBLACION	No. DE HABITANTES
1.San Juan Pueblo Nuevo	2500
2.San Lucas Xóloc	8000
3.Los Reyes Acozac	20000
4.Santo Domingo Ajoloapan	4000
5.Santa María Ajoloapan	4000
6.San Pedro Pozohuacan	3000
7.San Jerónimo Xonacahuacan	4000
8.Col. Isidro Fabela	3000
9.Tecámac	23000
10.Col. Hueyotenco	2000
11.Col. San José	2000
12.Col. 5 de Mayo	21000
13.Col. Ejido Tecámac	11000
14.Col. San Martín Azcatepec	32000
15.Col. San Mateo Tecalco	15000
16.San Pablo Tecalco	4000
17.San Francisco Cuautliquisca	7000
18.Santa María Ozumbilla	24000
19.San Pedro Atzompa	11000
20.Col. Loma Bonita	10000
21.Col. Esmeralda	1500
22.Col. Santa Cruz	3000
23.FRACCIONAMIENTO OJO DE AGUA	<u>35000</u>
	TOTAL 236500

BARRAS COMPARATIVAS DE LA EXPLOSION DEMOGRAFICA

Barras comparativas de la explosión demográfica en el municipio de Tecámac, correspondiente a la década de 1970 y 1980 respectivamente, la barra de 1989, es un dato aproximado dado que se anticipa un año al censo de 1990.



CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

MOVIMIENTOS REGISTRADOS DE ENERO A DICIEMBRE 1988

MESES	NACIMIEN.	DEFUNCION.	MUERTES FATALES	MATRIMON.	DIVORCIOS
ENERO	300	25	7	70	0
FEBRERO	250	18	4	80	1
MARZO	400	12	1	142	2
ABRIL	250	19	1	71	1
MAYO	225	12	2	75	4
JUNIO	250	24	11	71	1
JULIO	250	19	6	60	1
AGOSTO	300	18	4	70	3
SEPTIEMB.	250	11	0	50	3
OCTUBRE	225	25	3	70	4
NOVIEMB.	175	19	1	65	2
DICIEMBRE	125	16	1	65	0
	3000 ACTAS	219 ACTAS	41 ACTAS	889 PAREJAS	22 PAREJAS

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

SERVICIOS PUBLICOS

Porcentaje del suministro de los servicios públicos en cada una de las comunidades.

COMUNIDAD	AGUA POTABLE	ELECTRIFIC.	DRENAJE
Técamac	90%	100%	70%
Nopalera	100%	100%	0%
OJO DE AGUA	100%	100%	100%
San Pedro Atzopan	90%	100%	50%
San Francisco	90%	90%	60%
Sta. Ma. Ozumbilla	70%	100%	80%
San Pablo	60%	80%	40%
San Jerónimo	80%	90%	40%
Sta. Ma. Ajoloapan	70%	100%	10%
Sto. Domingo Ajol.	80%	90%	10%
Reyes Acozac	80%	100%	60%
San Lucas Xóloc	80%	100%	40%
S. Juan Pueblo Nvo.	70%	100%	70%
Col. Isidro Fabela	100%	100%	100%
Col. Hueyotenco	60%	100%	60%
Col. San José	60%	100%	60%
Col. 5 de Mayo	60%	100%	100%
Col. Ejido de Tecámac	60%	90%	100%
Col. S. Mateo Tecalco	60%	90%	
Col. Loma Bonita	50%	80%	0%
Col. Esmeralda		50%	0%
Col. Sta. Cruz		30%	0%
Col. Vista Hermosa	100%	100%	0%

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

PORCENTAJE DE AVANCE EN LA CONSTRUCCION DE CAMINOS

CLAVE	AMBITO	LOCALIDAD O POBLAC.	LUGAR, CALLE O CAMINO	SUPERF. M2	EXTENS. KM	AVANCE
TM	R	Ozumbilla	López Mateos	780	0.120	60%
PC	R	Ozumbilla	Av.del Trabajo	1464	0.244	100%
PC	R	Ozumbilla	Cjón.del Trabaj.	360	0.060	100%
PC	R	Ozumbilla	Abasolo	1134	0.189	100%
L	R	R. Acozac	Reforma	1538	0.205	60%
BR	R	Cuautluisca	Hidalgo	350	0.050	60%
BR	R	Cuautluisca	Peña y Peña	1170	0.167	80%
BR	U	Col. S. José	Hidalgo	1216	0.152	100%
PC	U	Col. S. Martín	Francisco	3200	0.400	100%
OC	U	Azcatepec	Edo. Hidalgo	800	0.100	100%
PC	U	Azcatepec	E. Zapata	1309	0.163	100%
PS	U	Col.S.Mateo T	López Mateos	5000	0.556	100%
M	U	FRACC. OJO DE AGUA	Varias calles bacheo boulevard	2640	0.330	100%

INTERPRETACION DE CLAVES:

TM - Terracería Mojada PC - Pavimentación Carpeta
BR - Rasante o Base M - Mantenimiento
L - Impregnación PS - Pavimentación Sello

INTERP.AMBITO:

(U)-Urbana
(R)-Rural

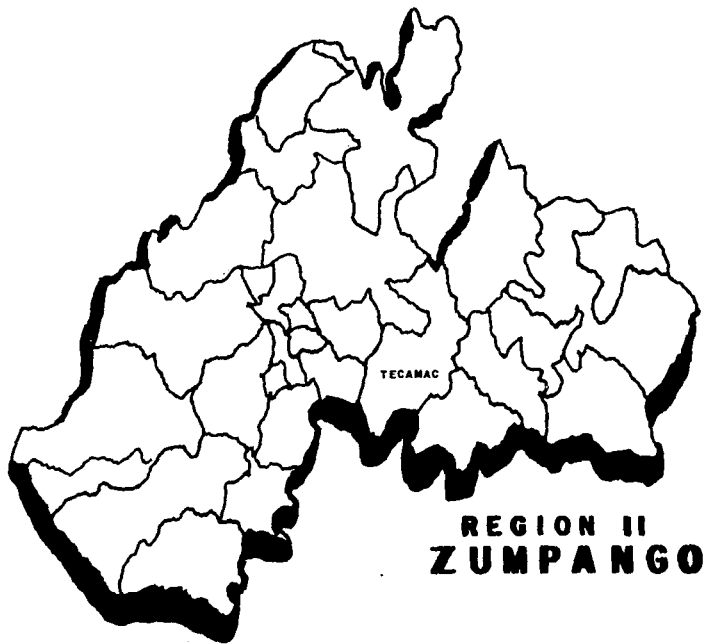
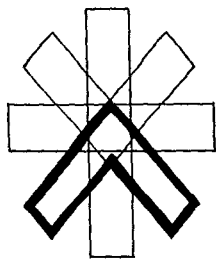
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

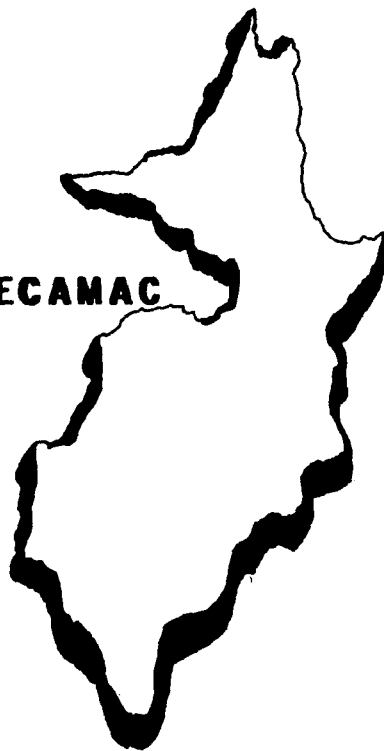
XIII LOCALIZ. DEL FRACC. EN EL MPIO. DE TECAMAC

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA



TECAMAC



**REGION II
ZUMPANGO**

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

LOCALIZACION DEL FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA EN EL MUNICIPIO DE TECAMAC ESTADO DE MEXICO.

Se ubica en la cabecera oeste colindando con el municipio de Jaltenco, al este con Loma bonita, la Esmeralda y Santa Cruz, al norte con el pueblo de San Pedro Atzompa, al sur con una extensa área de cultivo.

Unico fraccionamiento en el municipio de Tecámac, desarrollado bajo un plan maestro de urbanización e infraestructura, tiene un contexto urbano modernista, además de contar con todos los servicios:

- A) Agua
- B) Drenaje
- C) Energía eléctrica
- D) Línea telefónica
- E) Vialidad
- F) Transporte

Es por esto, que esta población es la más importante en Tecámac, además de ser una comunidad económicamente activa.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

**PLANO DE LOCALIZACION DEL FRACC.
OJO DE AGUA EN TECAMAC**

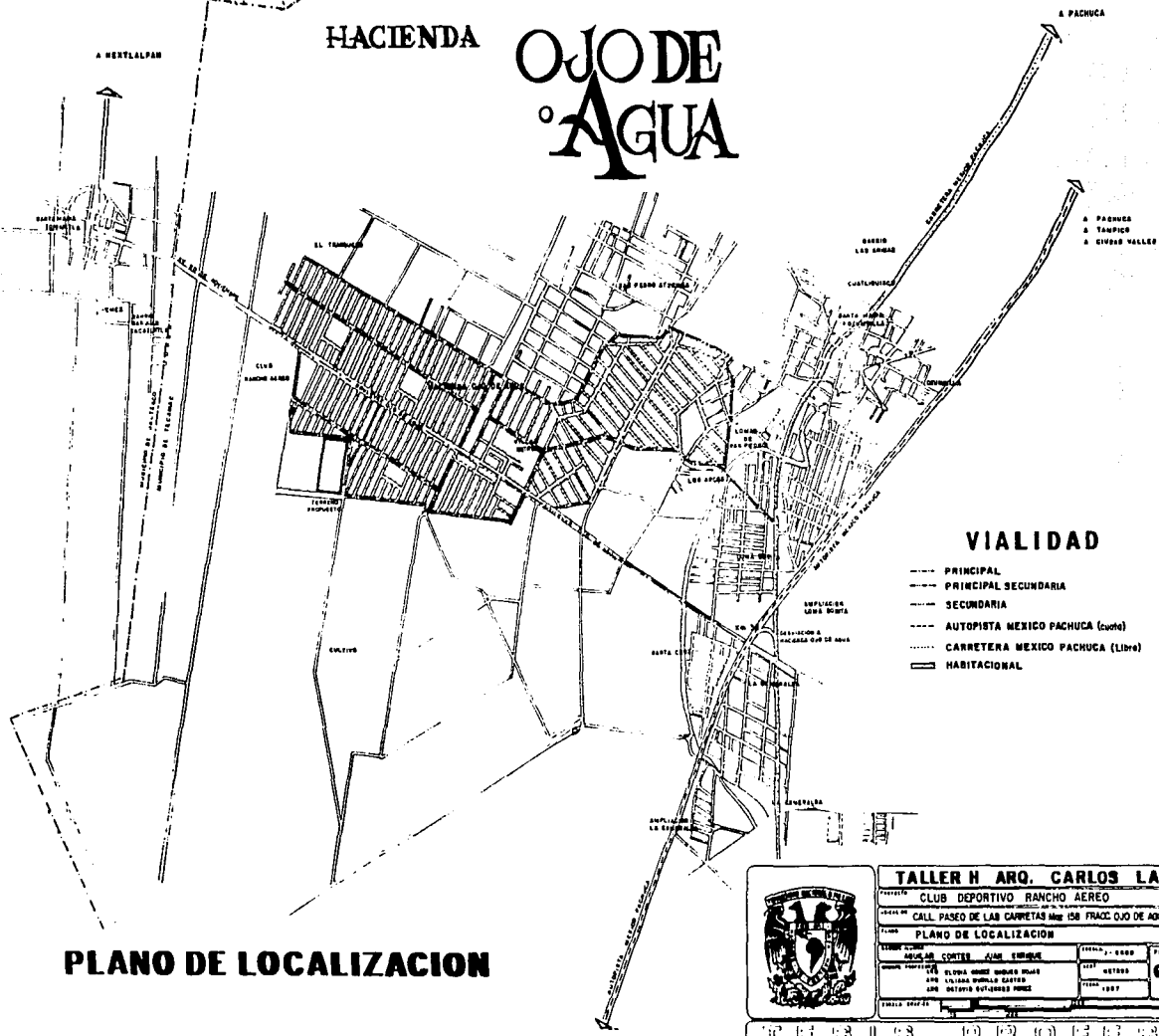
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

**ESTUDIO URBANO
GENERALIDADES Y EQUIPAMIENTO
PLANO DE LOCALIZACION**

HACIENDA

OJO DE AGUA



VIALIDAD

- PRINCIPAL
- PRINCIPAL SECUNDARIA
- SECUNDARIA
- AUTOPISTA MEXICO PACHUCA (Corte)
- CARRETERA MEXICO PACHUCA (Libre)
- ▭ HABITACIONAL

PLANO DE LOCALIZACION

	TALLER H ARO. CARLOS LAZO		
	PROYECTO CLUB DEPORTIVO RANCHO AEREO		
	UBICACION CALL PASO DE LAS CARRETAS s/n 156 FRACC OJO DE AGUA EDO. MEX.		
	TITULO PLANO DE LOCALIZACION		
AUTOR MIGUEL CORTES JAIMI SERRANO	ESCALA 1:1000	FECHA 1957	GE-1
COLABORADORES EL DISEÑO: JUAN CARLOS LAZO Y LUCIANO HERRERA GARCERAN	METROS	AÑO	
APROBADO POR DR. JUAN CARLOS LAZO	FECHA	AÑO	
FACULTAD DE ARQUITECTURA			

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

PLANO USO DE SUELO

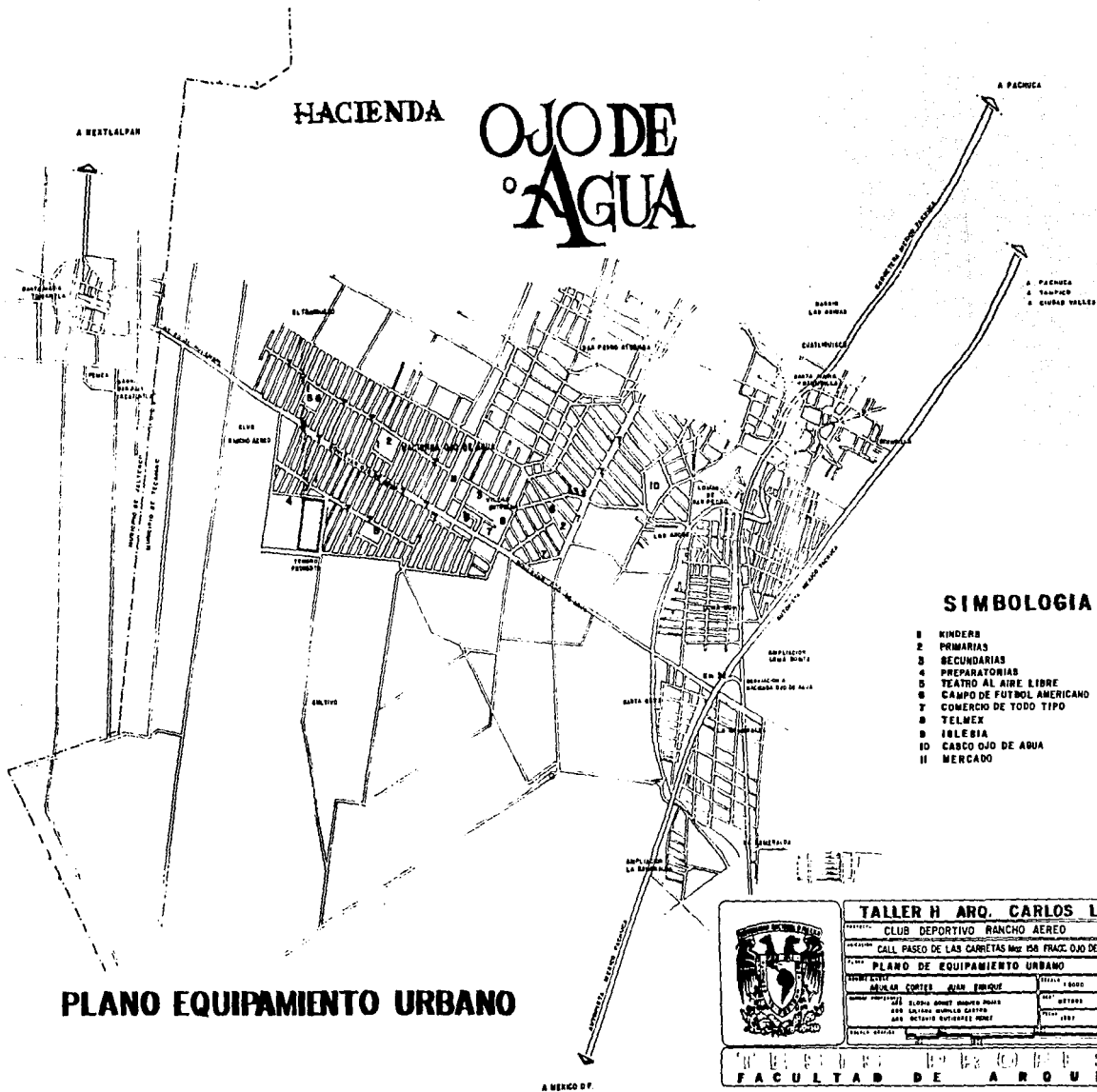
CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

PLANO EQUIPAMIENTO URBANO

HACIENDA


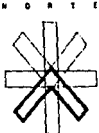
OJO DE AGUA



PLANO EQUIPAMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA

- 1 KINDER
- 2 PRIMARIAS
- 3 SECUNDARIAS
- 4 PREPARATORIAS
- 5 TEATRO AL AIRE LIBRE
- 6 CAMPO DE FUTBOL AMERICANO
- 7 COMERCIO DE TODD TIPO
- 8 TELMEX
- 9 ISLEBIA
- 10 CARRO OJO DE AGUA
- 11 MERCADO

	TALLER H. ARO. CARLOS LAZO		
	CLUB DEPORTIVO RANCHO AEREO		
	CALL PASO DE LAS CARRETAS No. 158 FRACC. OJO DE AGUA EDO. MEX.		
	PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO		
ANULAR CORTES ALAS EMPUJES	ESCALA 1:500	FECHA 1957	PAGO No. 3
ELABORADO POR CARLOS LAZO	DISEÑADO POR CARLOS LAZO	APROBADO POR CARLOS LAZO	No. 3 GE-3
FACULTAD DE ARQUITECTURA			

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

PLANO RUTAS DE TRANSPORTE

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

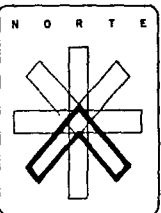
**PLANO RUTA DE ACCESO
DE LA CIUDAD DE MEX. AL FRACC.**



PLANO RUTAS DE ACCESO
DISTRITO FEDERAL-FRACC. OJO DE AGUA
 ESCALA 1 : 50000



TALLER H ARO. CARLOS LAZO			
PROYECTO CLUB DEPORTIVO RANCHO AEREO			
UBICACION CALL. PASEO DE LAS CARRETAS Mz. 158 FRACC. OJO DE AGUA EDO. MEX.			
PLANO PLANO RUTAS DE ACCESO			
NOMBRE ALUMNO	AGUILAR CORTES JUAN ENRIQUE	ESCALA:	1 50000
NOMBRE PROFESOR	ARQ. ELODIA GOMEZ MADRUGA ROJAS	ACOT:	METROS
	ARQ. LILIANA BURELLO CARTRO	FECHA:	1997
	ARQ. OCTAVIO BUTERRES PINES		
ESCALA GRAFICA			

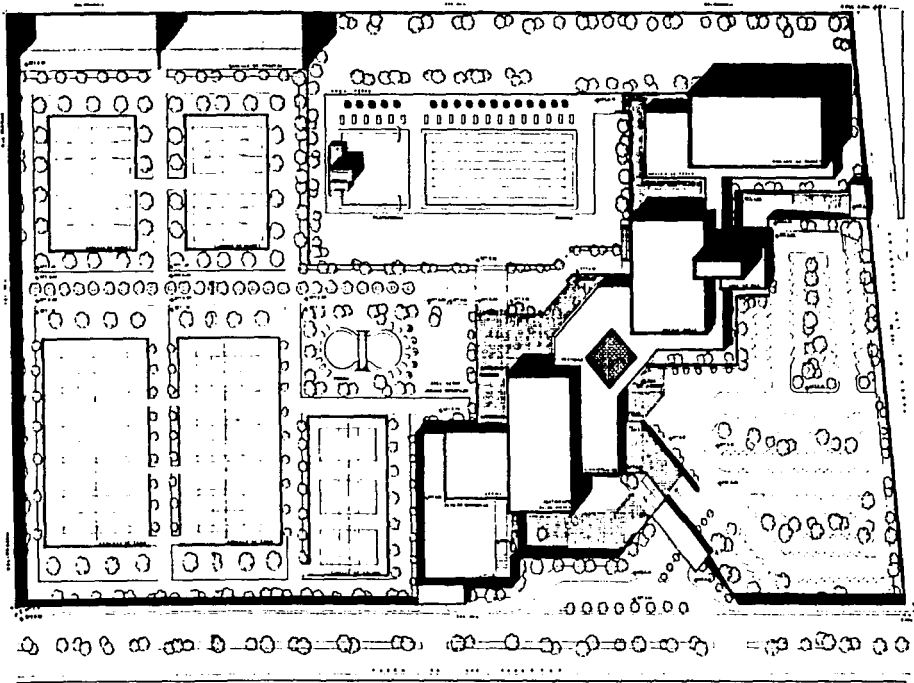


T E S I S P R O F E S I O N A L
F A C U L T A D D E A R Q U I T E C T U R A

CLUB DEPORTIVO

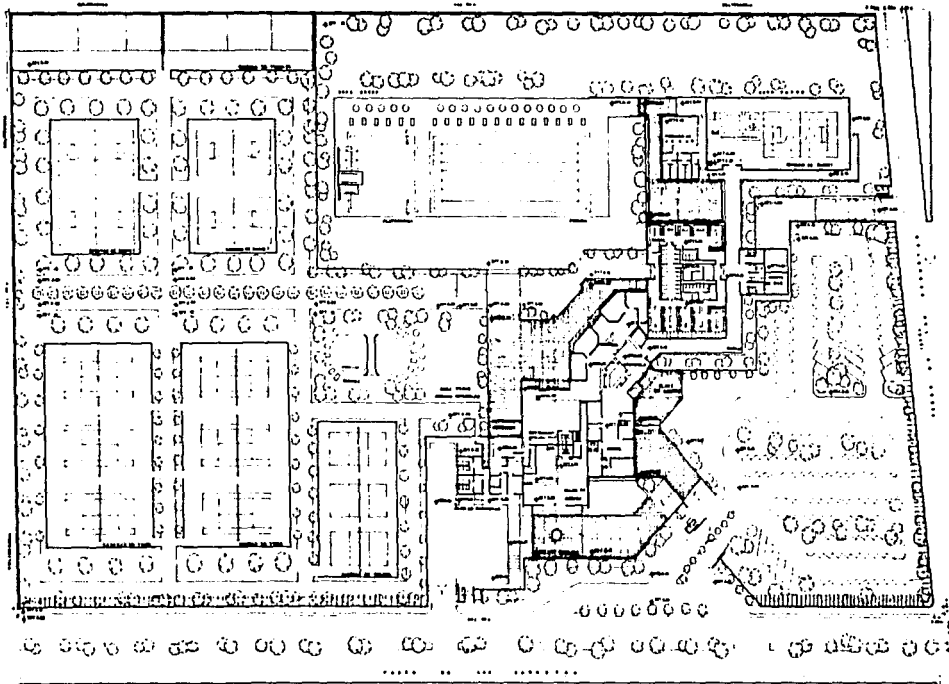
FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

XIV PROYECTO ARQUITECTONICO

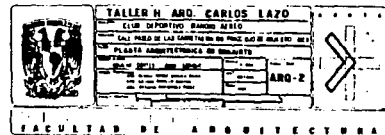


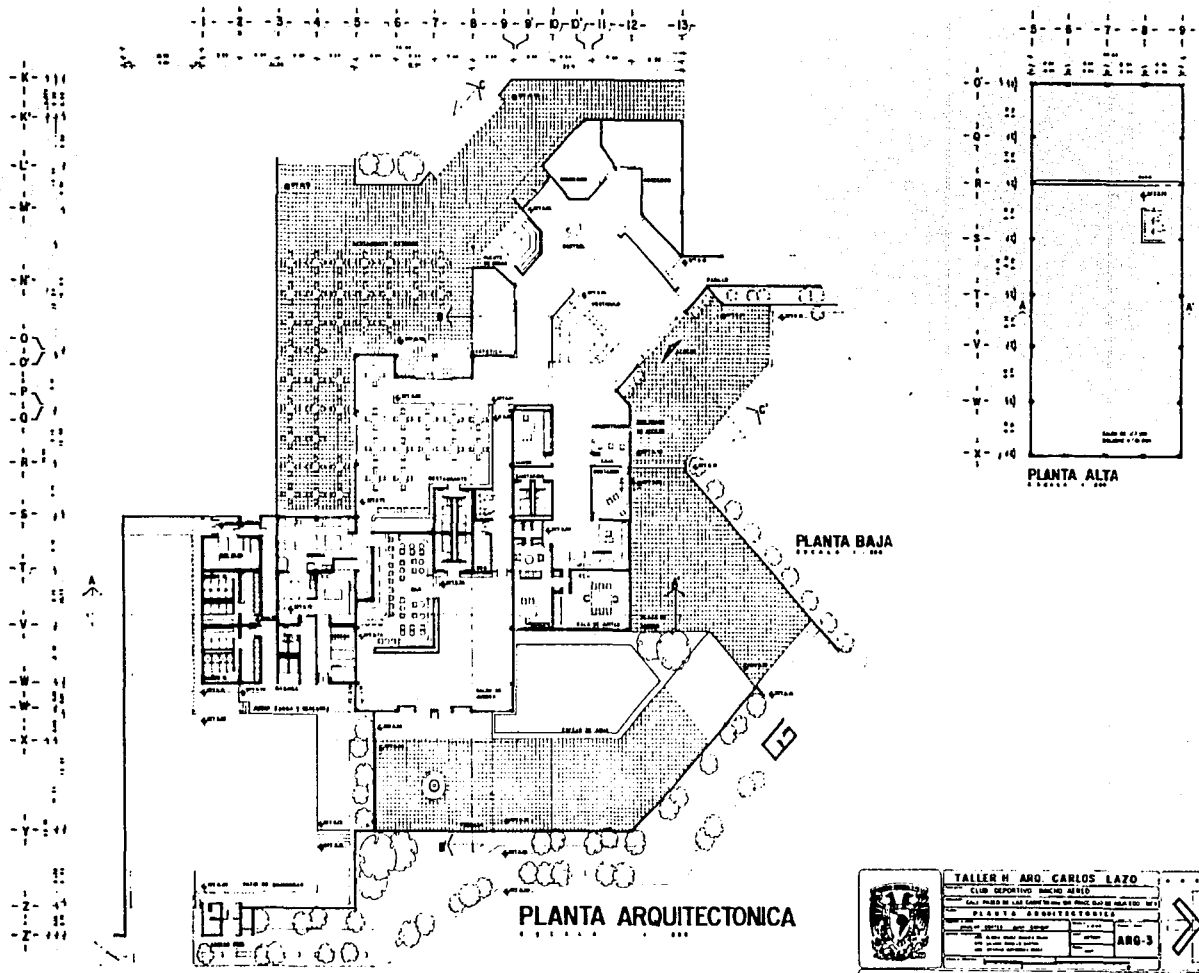
PLANTA DE CONJUNTO

	TALLER N.º ARO CARLOS LAZO		
	CLUB DEPORTIVO SIMCHI ARIÑO		
	CALLE: PARRAL DE LAS CAÑAS - AV. 1000 - TEL. 2222		
	PLANTA DE CONJUNTO		
Autor: ARO-C Fecha: 1971 Escala: 1:1000	Proyecto: ARO-1 Fecha: 1971 Escala: 1:1000		
FACULTAD DE ARQUITECTURA			



PLANTA DE CONJUNTO





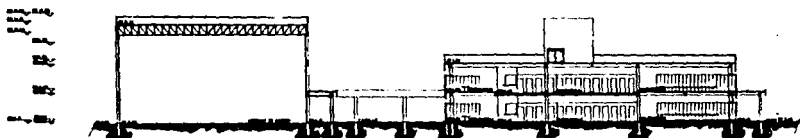
PLANTA ALTA

PLANTA BAJA

PLANTA ARQUITECTONICA

	TALLER N.º AÑO CARLOS LAZO CLUB DEPORTIVO "PACHA" S.A.S.		
	Calle: PASEO DE LA COMPAÑIA No. 10000 SAN MARCO DE AMBATO - TAMBORA		
	PLANTA ARQUITECTONICA		
	N.º: ARG-3	Fecha:	
FACULTAD DE ARQUITECTURA			

④ ⑤-⑥-⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭-⑮



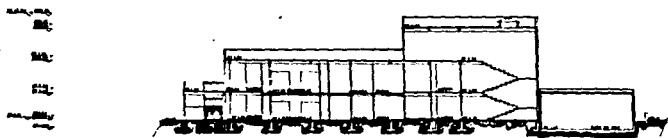
CORTE DD'
.....

⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘



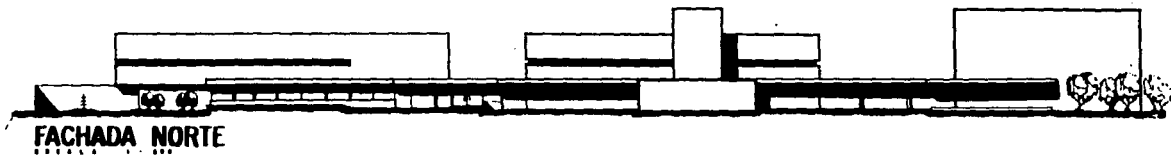
CORTE EE'
.....

⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ㉑ ㉒



CORTE FF'
.....

	TALLER M AND CARLOS LAZO		
	CLASE INGENIERIA ARQUITECTURA		
	CALLE TERCERA DE LAS MONTAÑAS DEL PUERTO RICO DE SAN JUAN, P.R.		
	PLAZA DE COCTER		
Proyecto: Cliente: Fecha:		ABO-8 No. de Licencia: Fecha de Emisión:	
INGENIERIA EN ARQUITECTURA P E R T A D O D E A R Q U I T E C T O R A			



FACHADA NORTE





FACHADA SUR

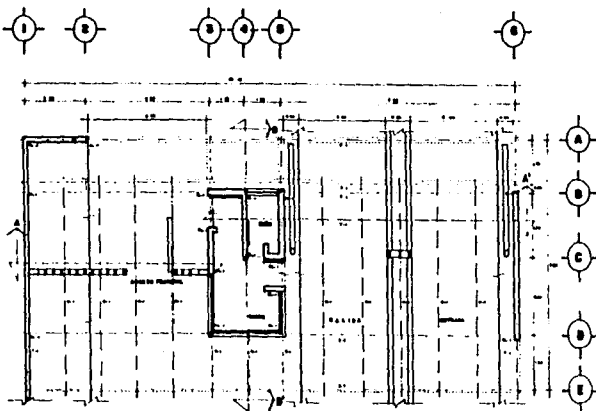


FACHADA ESTE

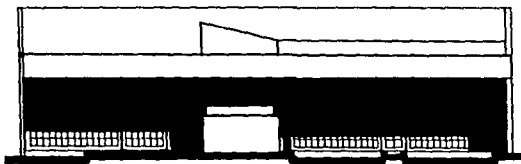


FACHADA OESTE

	TALLER H. ARQ. CARLOS LAZO		
	CLUB DEPORTIVO BICHO ALMO		
	CALLE BARRIO DE LAS BARRERAS NO. 1000 SAN JOSÉ DE OROZCO, P.R.		
	TEL. 02-28-28-28		
Nombre del Proyecto: Fecha: Escala: Autor: Cliente:	No. Proyecto: No. Hoja: Total Hojas:	ARQ-7	
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS FACULTAD DE ARQUITECTURA			

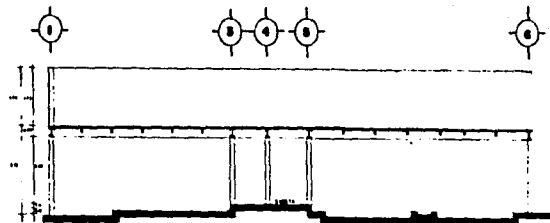


PLANTA
Escala 1:50

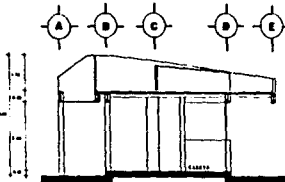


FACHADA
Escala 1:50

PLANO DE ACCESO
CASETA DE VIGILANCIA



CORTE AA
Escala 1:50



CORTE BB
Escala 1:50



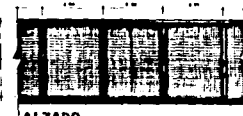
ZAPATA ORRIDA



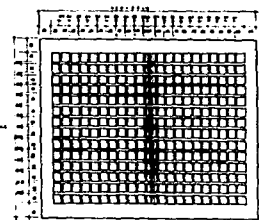
PLANTA ELEVADO CL-1 COLUMNA MONTESINO TRADE T-1



CORTE



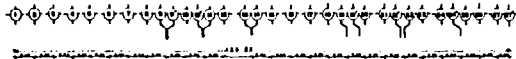
ALZADO
DETALLE
CERCADO EXTERIOR
Escala 1:50



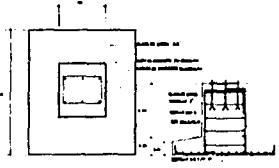
HERRERIA TIPO EN ACCESOS
Escala 1:50

	TALLER N.º 001. BARBOS LAZO	
	CLUB DEPORTIVO BARRO NEGRO	
	CAL. PUECO DE LAS BARRERAS DE PUECO, 400 M. 001 200 000	
	PLAZA BARCELA DE GUAYMALA	
PROYECTO	FECHA	ARQ-0
FACULTAD DE ARQUITECTURA		

NOTAS GENERALES



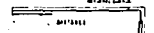
1. ACOTACIONES Y DETALLES EN DIFERENTES CALIDADES DE SECCIONES DE ACERO EN PLANTAS.
2. VERIFICAR LAS DIMENSIONES PARA PUNOS Y ANCHOS DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS ANTES DE EJECUTARLAS Y EN OTRAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
3. PUNOS EN LAS PLANTAS DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS DEBEN SER DE 10 CM EN LOS BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE 15 CM EN LAS BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
4. TOLERANCIA MAS DEL 10% EN LAS DIMENSIONES DE LAS BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DEL 5% EN LAS BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
5. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
6. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
7. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
8. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
9. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
10. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.



ZAPATA AISLADA ZA-1



11. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.



12. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.



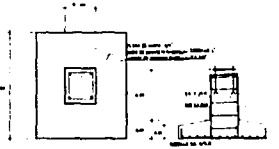
13. EL BARRAS REFORZADORAS DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.

TABLA DE BARRAS

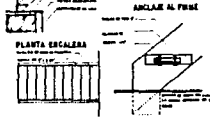
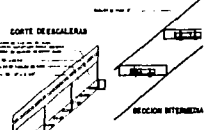
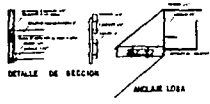
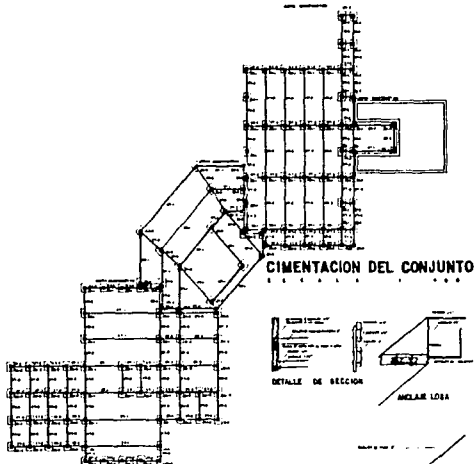
NO.	DIAM.	LONG.	AREA.	NO. BARRAS.	AREA. TOTAL.
1	10	1.00	0.785	10	7.85
2	10	1.00	0.785	10	7.85
3	10	1.00	0.785	10	7.85
4	10	1.00	0.785	10	7.85
5	10	1.00	0.785	10	7.85
6	10	1.00	0.785	10	7.85
7	10	1.00	0.785	10	7.85
8	10	1.00	0.785	10	7.85
9	10	1.00	0.785	10	7.85
10	10	1.00	0.785	10	7.85

NOTAS DE CIMENTACION

1. TODAS LAS BARRAS DE CIMENTACION DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
2. TODAS LAS BARRAS DE CIMENTACION DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.
3. TODAS LAS BARRAS DE CIMENTACION DEBEN SER DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS PLANAS Y DE ACERO EN BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES COMO DE BARRAS REFORZADORAS EN LAS PLANTAS.



ZAPATA AISLADA ZA-2



DETALLE DE ESCALERA TIPO

PLANO DE CIMENTACION

TALLER H. ANGELO CARLOS LAZO

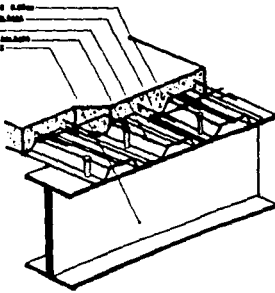
ING. CARLOS LAZO

PLANO PLANTA DE CIMENTACION

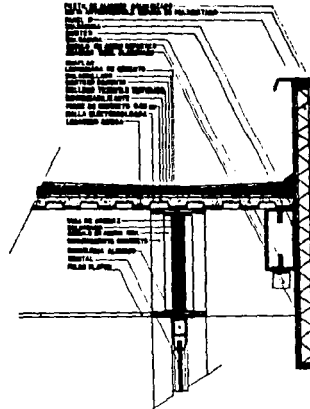
E-1

FACULTAD DE ARQUITECTURA

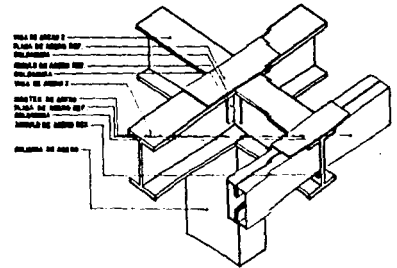
FRENTE DE CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000



DETALLE LOSACERO EN VIGA I

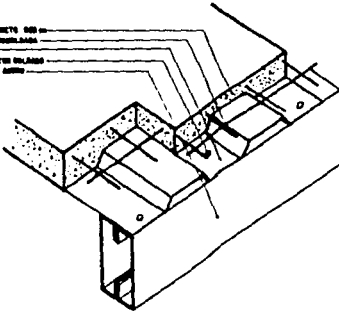


DETALLE DE CUBIERTA

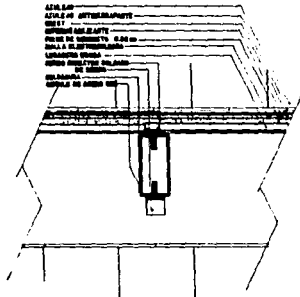


DETALLE DE UNION DE SECCIONES

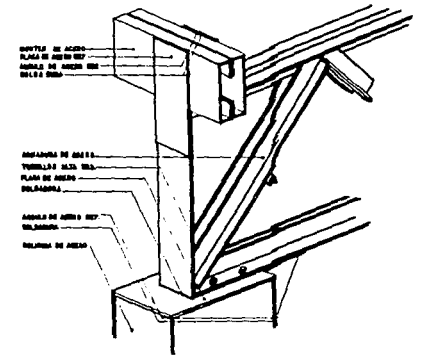
FRENTE DE CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000
 CUBIERTA 2.000



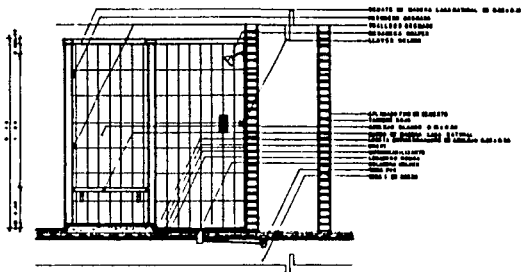
DETALLE LOSACERO EN MONTEN



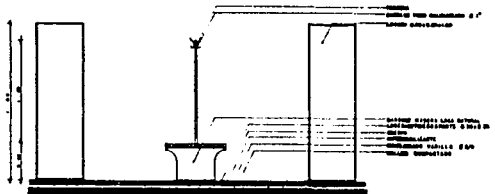
DETALLE DE ENTREPISO



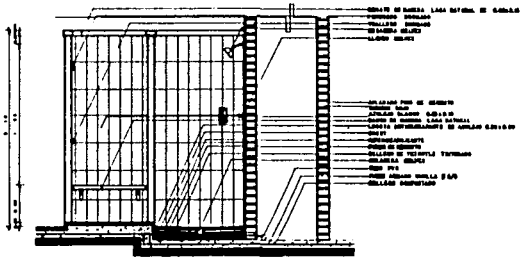
TALLER H. ARO. CARLOS LAZO CLUB DEPORTIVO BARRIO ALFREDO CALLE BARRIO DE LAS UNIFORMES DE FRENTE, 600 DE BARRIO ALFREDO PLAZA DE DETALLES Y UNIONES DE ACERO			
DISEÑO DIBUJO EJECUCION	DE-1		
FACULTAD DE INGENIERIA			



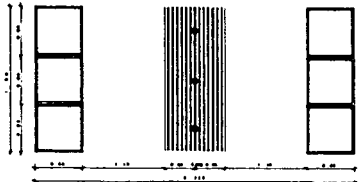
ALZADO REGADERA MUJERES



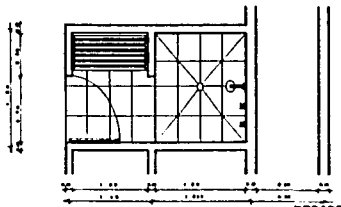
ALZADO



ALZADO REGADERA HOMBRERES



PLANTA VESTIDOR TIPO

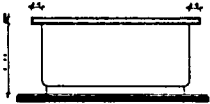


REGADERA TIPO

MÓDULO DE REGADERA



PLANTA



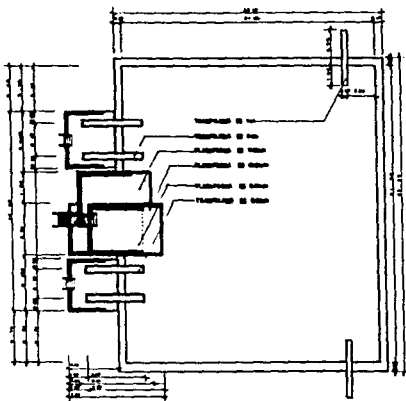
ALZADO



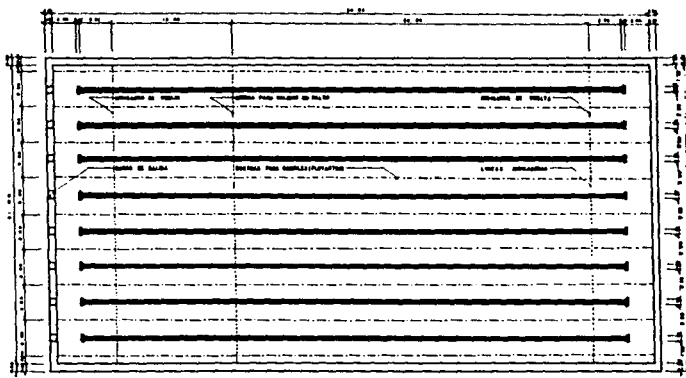
CORTE MESA DE MASAJES

DETALLES ARQUITECTONICOS

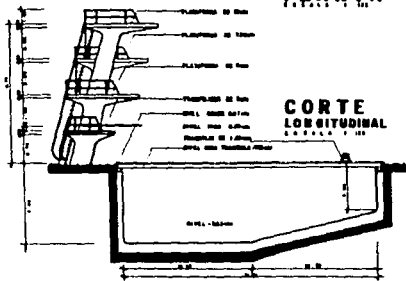
	TALLER H ANQ CARLOS LAZO CLUB DEPORTIVO BARRIO ALICHO CALLE BARRIO DE LAS BARRERAS DE PROGRESO EN BARRIO DEL PLAZA DETALLE DISEÑO DE REGADERAS		
	PROYECTO DE PLAZA DETALLE DISEÑO DE REGADERAS	ESCALA: 1:50 FECHA:	
	AUTORIZADO POR: TITULAR DEL PROYECTO:	AUTORIZADO POR: TITULAR DEL PROYECTO:	
	AUTORIZADO POR: TITULAR DEL PROYECTO:	AUTORIZADO POR: TITULAR DEL PROYECTO:	
FACULTAD DE ARQUITECTURA			



PLANTA



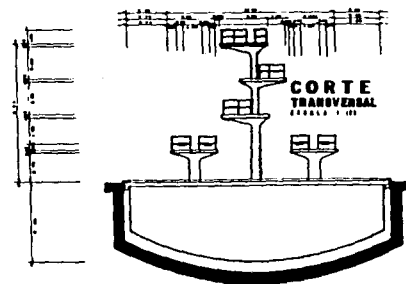
PLANTA



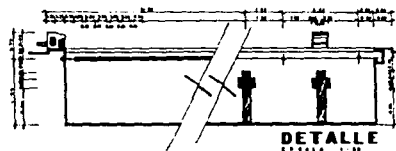
CORTE LONGITUDINAL



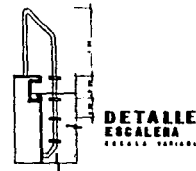
CORTE LONGITUDINAL



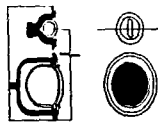
CORTE TRANSVERSAL



DETALLE



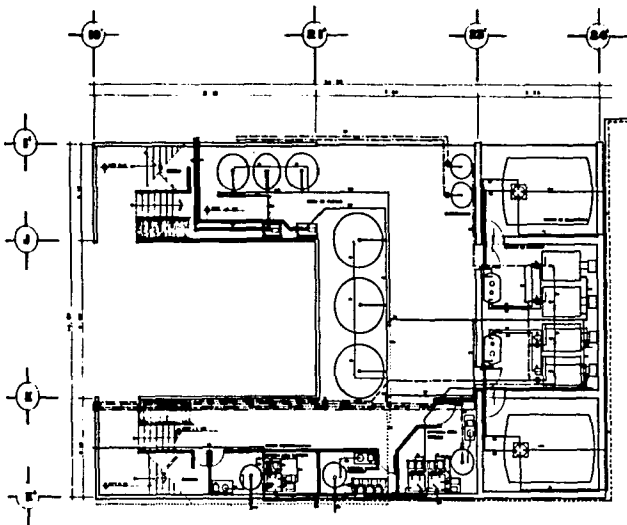
DETALLE ESCALERA



**DETALLE
CORCHERA Y FOCO SUBMARCADO**

**DETALLES ARQUITECTONICOS
FOSA Y ALBERCA OLIMPICA**

	TALLER Y ARQ. CARLOS LAZO CLUB DEPORTIVO "SOLAR MENDO" PAV. DE LA UNIVERSIDAD DE PERU SAN JOSE DE LOS RIOS PLANO DETALLE DE FOSA Y ALBERCA OLIMPICA	
	1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 BA-6 FACTORIA DE ARQUITECTURA	



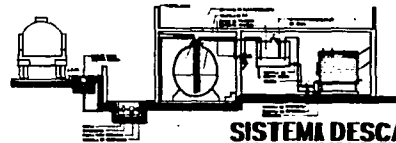
PLANTA CUARTO DE MAQUINAS

NOTAS

- SEÑAL DE ENTRADA Y SALIDA
- LAS CONEXIONES DE MANGA
- DE FLOTACION: TUBERIA, MANGUERA, CABLE, CABLEADO, CABLEADO DE ALTA TENSION
- DE LA CONEXION, MANGUERA DE FLOTACION, TUBERIA DE ALTA TENSION, DE ALTA TENSION
- DE LA CONEXION, TUBERIA DE ALTA TENSION, TUBERIA DE ALTA TENSION, DE ALTA TENSION
- DE LA CONEXION, TUBERIA DE ALTA TENSION, TUBERIA DE ALTA TENSION, DE ALTA TENSION
- PARA LA CONEXION DE ALTA TENSION, DE ALTA TENSION, DE ALTA TENSION

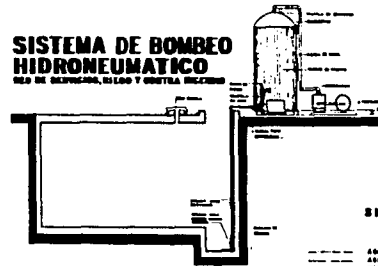


**FILTRO DE ARENA
DE 3 UNIDADES VALVULA ESTANDAR
PARA CALDERAS**



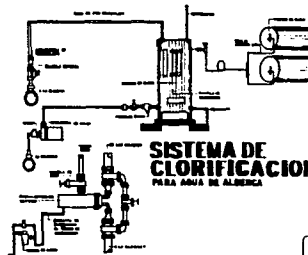
**SISTEMA DESCARGA
INSTALACION PARA FUELO LIGERO
PARA CALDERAS**

**SISTEMA DE BOMBEO
HIDRONEUMATICO**
DE ALTA PRESION, DE ALTA Y BAJA PRESION



SIMBOLOGIA

- Agua fría
- Agua caliente
- Vapor
- Aire
- Agua de lluvia
- Manguera flexible
- Manguera rígida
- Agua de mar
- Agua de mar
- Agua de mar



**SISTEMA DE
CLORIFICACION
PARA AGUA DE ALBERCA**

	TALLER N. ARO CARLOS LAZO	
	CLUB DEPORTIVO BARRIO AEREO	
CALLE PARRIS DE LAS CORTINAS DE PROVEDOR DE ALAJUJO 1027		
EN AV. GARCÍA DE BARRIOS		
CALLE 1027		
MAQ-1		
FACULTAD DE ARQUITECTURA		

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

XV CONCEPTO ARQUITECTONICO

CONCEPTO ARQUITECTONICO

La arquitectura, legado que nos dejan generación tras generación, es el reflejo de las diferentes manifestaciones culturales del constante desarrollo y transformación que las civilizaciones van teniendo y que influye en gran medida la tecnología que desarrolla.

La arquitectura mexicana llena de creaciones majestuosas envuelve una gran belleza mística que aún comparado con la de otros países, se destaca por sus riquezas y aportaciones que dá a la arquitectura civil.

Nuestro país envuelto en muchas corrientes arquitectónicas, aún mantiene su carácter cultural, sin olvidar una arquitectura tradicionalista que en ocasiones se ve corrompida pero que los arquitectos actuales tratan de enfocar y combinar estas corrientes

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

para dar lo que es hoy nuestra arquitectura mexicana, es por esto que el concepto arquitectónico utilizado en el proyecto está basado en esa búsqueda incansable y que sólo se da en sí misma, tratando de no perder los valores arquitectónicos y encontrando una belleza, integrando la naturaleza con el carácter mismo del edificio, logrando conjugar en función y formas una verdadera obra enfocada con una perspectiva de constantes cambios en éste nuestro México actual.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

XVI MEMORIA DESCRIPTIVA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El terreno que se escogió para la ubicación del club deportivo se encuentra entre dos calles, la primera es la vialidad principal Paseo de las Carretas y la segunda es la continuación de Paseo de las Carretas, teniendo dos de sus lados como colindantes, que por sus visuales y rápido acceso, nos facilita el desarrollo y funcionamiento del proyecto.

A partir de estas visuales y tomando en cuenta la ubicación del mismo, se genera una plaza de acceso al conjunto, la cual nos muestra una vista general del edificio; esta plaza es manejada de forma sencilla con algunos desniveles que le dan movimiento y la hace interesante, tiene un pavimento de adoquín color palo de rosa, enmarcando el acceso principal del edificio; en la fachada del acceso encontramos grandes ventanales que van de un pequeño murete al techo, esto está logrado para darle más amplitud al vestíbulo.

En el vestíbulo encontramos un control de acceso por el cual se distribuye a tres áreas diferentes por medio de pasillos, los cuales tienen un acabado de tirol planchado con un recubrimiento de pintura vinílica blanca, al igual logramos ventilación e iluminación natural con grandes ventanales, y en su cubierta una gran estructura tridimensional que la hace visualmente de mayor amplitud.

Los pasillos y el vestíbulo tienen un piso de firme armado con loseta de granito para uso rudo; desde este punto nos distribuimos a todo el conjunto, pues fue diseñado con un concepto de amplitud y de buena distribución.

Por medio de éste podemos acceder directamente a una pequeña plaza que antecede a las canchas, las cuales están ubicadas

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

al lado sur del conjunto y se accede por medio de pasillos; estos tienen un pavimento de adoquín de color palo de rosa, y cada una de las canchas con un pavimento especial según la actividad de la misma, enmarcando cada cancha con arbustos y rodeadas de áreas verdes, tratando de unificar lo construido con la naturaleza, dando una visual excelente y agradable.

Por esta misma plaza podemos acceder a la cafetería y al restaurante, estando la entrada principal por el vestíbulo.

El restaurante, el salón de juegos y la cafetería quedan en un sólo volumen arquitectónico, dividiéndose cada una de las áreas por medio de desniveles. El contorno del restaurante con macetones a un nivel menor divide al salón de juegos, creando de esta forma una gran amplitud y esto se logra con alturas considerables al igual que en las diferentes áreas y niveles, el piso con el cual está construido, es de duela de madera, los muros tienen un acabado de tirol planchado, con un recubrimiento de pintura vinílica blanca; en su techumbre por su gran longitud se llegó a la solución de emplear armadura, ya que estas cubren grandes claros, también se utiliza el falso plafón y se apoya en columnas de acero recubiertas de concreto pobre; en la cubierta se utiliza un material ligero como el multipanel, ya que este material por sus características es óptimo para esta solución estructural.

Por la parte vestibular se accede a los vestidores por medio de un pasillo que también nos conduce al gimnasio, tiene un pavimento de firme armado y loseta de granito para uso rudo, con columnas cilíndricas de acero recubiertas de concreto pobre, su ventilación e iluminación es lograda con grandes ventanales con cancelería de aluminio.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

Los vestidores se dividen en dos niveles, siendo éste el único elemento del conjunto en el que se llega a esta solución. En la planta baja se encuentran los baños para hombres, cuenta con regaderas, sanitarios, áreas de lockers, vestidores, además de áreas destinadas para el sauna, masaje y vapor, el acabado de los muros es de azulejo blanco y de piso antiderrapante; tiene una salida directa al área de las albercas y canchas. Por medio de escaleras se accede a los baños de las mujeres que se localiza en la planta alta, su distribución es la misma que el de los hombres, teniendo salida directa por medio de rampas a las albercas. La iluminación y ventilación se consigue teniendo alturas considerables. La estructura de este edificio es de acero recubierta de concreto pobre, en su entrepiso se utilizó losacero romsa, al igual que en su cubierta, ya que es un material ligero.

El gimnasio se distribuye en tres áreas: el gimnasio de basketbol, voleibol y gimnasia olímpica. Estos se solucionaron en un solo elemento arquitectónico, ya que por las características de estas disciplinas se necesitan espacios libres y de grandes alturas; el piso está logrado con un material funcional como lo es la duela de madera; sus columnas son de acero recubiertas de concreto, sus muros están contruidos de tabique con un acabado de tirol planchado; en su techumbre, por su gran longitud, se llegó a la solución de utilizar armaduras, ya que es lo más adecuado para este tipo de construcciones; en su cubierta se utilizó losacero romsa para poder soprtar los paneles solares.

La siguiente área esta ocupada por vestidores y sanitarios, y el gimnasio de pesas y aerobics. En esta misma sección se localiza un pequeño consultorio y los pasillos tienen piso de loseta de granito y sus muros con un acabado de tirol planchado. Los vestidores tienen un acabado de azulejo en sus muros y de piso antiderrapante, el gimnasio

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

de pesas tiene un piso de duela de madera, con una alfombra en el área de aerobics; sus muros tienen un acabado de tirol planchado con un recubrimiento de pintura vinílica blanca.

Por último tenemos el área administrativa, ubicada en la zona oeste del conjunto, accediendo por la plaza principal; sus muros tienen un acabado de tirol planchado, con un mobiliario adecuado a su función, tiene un piso de firme armado, todo este local está alfombrado, con una buena ventilación e iluminación natural que se logra por medio de grandes ventanales con cancelería de aluminio.

En su exterior logramos unificar el conjunto por medio de jardines, estacionamiento y vías de acceso al mismo, los jardines, se logran mediante vegetación natural de la zona, además de áreas arboladas que fueron diseñadas tratando de integrar el proyecto con la naturaleza, respetando el contexto de la zona, este conjunto cuenta con una gran iluminación y equipamiento urbano, la plaza esta diseñada de tal forma que cuenta con grandes jardineras que separan los diferentes niveles de la plaza, siendo además una edificación que cuenta con una gran visual, desde donde esté la persona puede observar grandes volúmenes que se alcanzan majestuosos, logrando una integración con la naturaleza. El estacionamiento está ubicado de tal forma que no perjudique el tránsito de los peatones, ni afecte la perspectiva del conjunto, pues este encuentra sus límites con una cerca inclinada con un ángulo de 30° soportando en su superficie una enredadera que aparenta ser un gran muro natural.

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

BIBLIOGRAFIA

CLUB DEPORTIVO

FRACCIONAMIENTO EX-HACIENDA OJO DE AGUA

BIBLIOGRAFIA

"Arquitectura Deportiva"
Plazola Cisneros Alfredo
Ed. 3 corregida y aumentada
Méx. Limusa.

"Canchas y Campos Deportivos"
Jesús Morales Cordova
Méx. Limusa.

"Canchas Deportivas Reglamentarias"
Comité Olímpico Mexicano
Méx. Comité Olímpico Mexicano.

"Proyecto y Planificación Pabellones del Deporte"
Friedeman Wild
Méx. Ediciones G. GMI.